JOH. SCHEUCHZERI

AGROSTOGRAPHIA

SIVE

GRAMINUM, JUNCORUM, CYPERORUM, CYPEROIDUM, IISQUE AFFINIUM

HISTORIA.

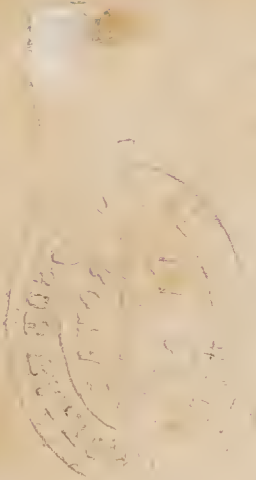
ACCESSERUNT

ALBERTI v. HALLER

SYNONYMA NUPERIORA, GRAMINUM SEPTUAGINTA SPECIES, DE GENERIBUS GRAMINUM EPICRISIS. DENIQUE PLANTÆ RHÆTICI ITINERIS Anno 1709. a J. SCHEUCHZERO SUSCEPTI.



TIGURI, apud ORELL, GESSNER, FUESSLI & SOCC. 1775.



PRÆFATIO.

JOHANNIS SCHEUCHZERI hic eximium opus reddimus, immenſo labore natum, & mereretur omnino a grata poſteritate hanc ſui ſtudii vir Ill. mercedem, ut vita viri induſtrii poſteris ad exemplum traderetur. Verum, cum nulla monumenta mihi ſuppetant, quibus hanc hiſtoriam ſuperſtruam, invitus me in iis, exilibus certe, contineo, quæ de eo mihi aliunde innotuerunt, & quæ ex memoria repeto.

Frater natu minor J. Jacobi ſimilia in univerſum ſtudia ſecutus eſt, phyſica, mathematica, botanica. Multum vero noſtri conſilia a fraternis diſſenſerunt: quum J. Jacobum infinitus animi ardor in omnes fere artes abriperet, noſter intra certos limites malebat ſe recipere, tantum ut anguſtiorem agrum accuratius coleret. Pauca ſcripſit, multo pauciora edidit, quæ adtigit, ea fere perfecit. Itinera extra patriam in Belgium, in Galliam, in Italiam ſuſcepit, & memini mihi de litterario quodam duello narratum eſſe, quod ei cum Boerhaavio fuerit. Cuſtos horti Leidenſis, Indicarum ſtirpium gnarus amator, ejusmodi plantas peregrinas noſtro obtulerat, ab iis ſtudiis alieno. Momordit noſtrum, quod excuſabilis quidem ignorantia ſua ſtudioſis junioribus innotuiſſet. Sabuloſos colles petiit & paluſtria mari finitima, Gramina collegit, ſibi perinde

nota, ut cuique ſui nummi, nomina BOERHAAVIUM rogavit. Graminum hiſtoria eo ævo obſcura erat, etſi etiam nunc non eſt facillima; genera nulla, ſpecies parum definitæ; Hæſit BOERHAAVIUS, qui in hortenſibus ſuum fere ſtudium poſuerat.

Mature videtur SCHEUCHZERUS deſertam a prioribus Graminum Provinciam ſuſcepiſſe ornandam: ex ipſis enim locis natalibus adparet, quorumque pedem circumtuliſſet, legiſſe Gramina. Eorum flores novo ſtudio, minute, etiam lente vitrea adjutus diſſecuit, deſcripſit, delineari curavit. Genera conſtituere, nomina invenire, primum inventorem ſe laudare, ea omnia ſpernebat animoſus: ſpecies vero ut quam fideliſſime per omnes plantæ particulas definiret, immenſa curioſitate elaboravit, ut nihil ſimile ante SCHEUCHZERUM uſquam invenias.

Multa Gramina Helvetia noſtra ei ſuppeditavit, cujus aliquas, easque feriſſimas Alpes indefeſſus adiit; alias regiones ei Europæ addiderunt, per quas peregrinatus eſt; amici alias, etiam rariſſimas novasque, iique exteri, BREYNIUS, PETIVERIUS alii. Multas poſt editum opus MICHELIUS & DILLENIUS addiderunt, & exempla ſplendidiſſima, optime conſervata coram habuit, quæ deſcriberet.

Perfectius procul dubio dediſſet opus, niſi urgens occaſio ejus editionem præcipitaſſet. Patavinam ad Cathedram hactenus vocatus erat, properabat ut aliquo ſpecimine ſe academico honore dignum demonſtraret, neque certe ulla dignitas erat, quam botanica impertiret, & quam eo opere non eſſet meritus. Prævaluit tamen JULII PONTEDERÆ gratia, docti viri, non ejus tamen in plantis deſcribendis & definiendis forte aut ſolertiæ aut pertinaciæ, quæ fuit SCHEUCHZERI. Dedit & ipſe Compendium plantarum novarum, quas detexiſſet, & electio SCHEUCHZERI irrita fuit.

Non

Non diu repulſam doluit noſter, ei enim patria lautius aliquanto munus tribuit, in quo ornando pater meus nuper mortuus erat. Badenſis Comitatus nuper in Reipublicæ Tigurinæ & Bernenſis ditionem venerat, Glaronenſium ſalvis juribus: ei Comitatui datus eſt vir, qui a ſecretis novis dominis eſſet, primus pater meus, ab eo SCHEUCHZERUS.

Non deſeruit Gramina noſter, & ſi vitam ei longiorem fata tribuiſſent, erat in ejus theſauris, unde multo auctius opus redderet. Neque ſola Gramina amabat, nam & alias ſtirpes, easque rariſſimas, in itinere Rhætico Ao. 1709. legit, earum pluſculas eo ævo vix notas deſcriptas dedit, id totum iter cum Academia Regia Pariſina communicavit, quæ id omne ſuis theſauris, æterno nempe ſilentio dicavit. Eas deſcriptiones nunc denique ex autographo reddimus, monituri, ſi quæ hic ſunt aut natalia loca aut genera, quæ pro novis dedi, ne me quisquam carpere velit, quod in mea hiſtoria ſtirpium nullam fecerim SCHEUCHZERI mentionem: cujus ſcripta eo tempore nondum viderim.

Præter plantas figuratorum etiam lapidum amore noſter tenebatur, quos perinde, ut major frater, diluvio fere univerſali tribuebat, in prælectionibus, quarum codex ſupereſt. In Barometricis etiam adnotationibus multum laborem poſuit, per periculoſiſſimas ſemitas in inacceſſos ſcopulos evaſit, experimenta fecit.

Fama erat, neque fere ſola fama; aderant enim teſtes, qui in ea ipſa arbore ſe conſediſſe confidentiſſime adſeverarent, in uno trium ſcopulorum, qui ex monte Stella Rhætiæ ſe efferunt, maximum eſſe arboris pinaſtri truncum: eum SCHEUCHZERO narrarunt, in immenſa altitudine, longe ſupra omnem arborum provinciam, jacere, quo non potuerit, niſi per mare altiſſimum devehi, quo univerſus orbis ad 11000. pedum altitudinem opertus fuiſſet. Ter ad eum ſcopulum emergere conatus

SCHEUCHZERUS, ter ab arduo labore depulſus eſt, reliquit autem & ſcopuli & ſuorum conatuum deſcriptionem.

In itinere ad hoc lignum ultimo narratum eſt mihi (neque enim in poſthumis chartis id reperio) virum meliora fata meritum in hæmoptyſin incidiſſe, & præſentis quidem mortis periculum evaſiſſe, cæterum per univerſam reliquam vitam, quæ annorum fuit ſupra viginti, ne in turrim quidem adſcendere valuiſſe. Noli credere, Lector Amice, in levitate aëris ejus hæmoptyſeos cauſam fuiſſe. Aeque altos Montes adii, altiores alii, interque eos Cel. DELUC: nullam unquam in ſpirando difficultatem percepi, quam primum in faſtigium emerſeram, & quiete aliqua anhelatum compreſſeram, qui utique a laborioſo adſcenſu abeſſe vix poteſt, & qui ſolus SCHEUCHZERO nocuit, ſanguine ob perpetuum nixum in pulmones congeſto.

Alios ad labores interim noſtrum Fata vocarunt Privilegia aliqua Monaſterii F. in membrana ſanciebantur, cujus fidem alii ſubleſtam reddiderant. SCHEUCHZERUS in cancellariatu Badenſi cum vetuſtis codicibus conſueverat, ei labor eſt impoſitus, ut de fide codicum in univerſum, deque ſuſpecto codice F. ſigillatim, ad principem referret. Solita ſua alacritate ad hanc operam noſter acceſſit, & libro omninum plauſum merito oſtendit, ſpuriam eſſe membranam, quæ juribus octo pagorum detrahebat.

Ad amata ſtudia inde noſter revocatus fuit, cum frater ex febre remittente obiiſſet, & mandata ei cathedra phyſica. Verum breve hoc fuit gaudium, eum enim vix dum primos novi officii labores adgreſſum mors abſtulit.

Præter eos, quos citavi libros, reliquit noſter Commercium litterarium cum principibus ſui ſeculi in mathematicis & phyſicis

physicis viris: reliquit & pulcherrimum Graminum siccorum Thesaurum. Valde mihi quidem in votis erat, posthuma viri omnia una edere, physica, geographica, epistolas: Bibliopolæ maluerunt se in botanicis continere.

Ergo Stirpes itineris Rhætici Ao. 1709. quibus aliquæ aliorum temporum accesserunt, recognovi, synonyma adjeci, Graminum descriptiones omisi, quæ in edito opere excusæ redierint.

Præterea tres Appendices addidi, meum opus. Prima nomina continet LINNÆANA, & mea, ad Gramina SCHEUCHZERI: ad varietates etiam rejeci, quas putabam in ea Classe manere posse. Multas equidem species absque cognomine reliqui, quas LINNÆUS in nuperis operibus non haberet, indicas etiam potissimum; neque mea tempora permiserant, ut cum aliis scriptoribus eas mihi non visas plantas compararem. Nuperi adeo universi cum nominibus LINNÆI consueverunt, ut plurimi ne nomina quidem putent, quæ non sint LINNÆI, neque plantas, nisi quas Vir ILL. quasi consecrasset. Quare cum iis synonymis SCHEUCHZERI plantas nuperis familiares & faciles speravi fore.

Altera Appendix est 70. Graminum, quæ vel inter SCHEUCHZERI Thesauros siccos servantur, quos viri filius, nunc V. D. M. perhumaniter mecum communicavit: vel in Helvetia post SCHEUCHZERUM lectæ fuissent. In Taurinensibus commentariis aliqua horum Graminum descripta dedi, hic duplo plura sunt.

Denique mentem meam de difficili stirpium classe aperire visum est, & publice confiteri, quam parum firmitatis sit in eorum generibus, non LINNÆI solius, ne iterum clament invidiam loqui, sed meis. Ego vero ita de *generibus* sentio, ut summa

ma cum utilitate in rem herbariam putem introducta esse, quæ congeneres stirpes uno communi nomine ita uniant, ut solúm nomen pro definitione sit; qui idem meminissem, genera, longe certe plerarumque stirpium, quasi temporariam quamdam structuram esse, qua interim utamur, donec naturæ divitiæ amplius pateant, & ex pleniori stirpium universarum cognitione firmiora genera liceat constituere. Qualia enim nunc sunt, infirma fere, maleque definita & nimium ab arbitrio pendent Legislatoris. Neque eum accuses, quisquis aut nunc Floræ sceptra rexerit, aut tenebit proximus. Ipsa natura non videtur genera voluisse: adeo arcto nexu species inter se cohærent, adeo per exiguos gradus confluunt. Quo quisquam diutius cum re botanica consueverit, eo propius, ita certe persuadeor, nobiscum ei conveniet.

Bernæ, d. 9. Junii 1774.



PRÆFATIO.

IN publico tandem Orbis Literarii Theatro, promiſſa jam diu ſe ſiſtit *Agroſtographia*, partus non quidem intempeſtivus, ſed per plurium Annorum decurſum elaboratus, pluriesque inconditorum urſæ catulorum more circumlambitus, quodammodò tamen, ut verum fatear, feſtinatus, quod quâ factum ſit vel occaſione, vel neceſſitate, Benevolum Lectorem docere partim neceſſarium, partim haud inutile futurum judicavi.

Primis Anni præcedentis Menſibus *Ill.*^{morum} & *Excell.*^{morum} Rei Literariæ & Academicæ Patavinæ Moderatorum juſſu *Ill.*^{mo} *Seren.*^{mæ} *Reipublicæ Venetæ* apud *Helvetos Rhætósque Legato*, vacare apud Patavinos Cathedram Botanicam nuntiabatur, rogatúsque ſimùl, ut, ſi quem noviſſet Spartæ huic exornandæ parem, de illo, ſtudiis ejus qualitatibúsque reliquis ad *Ill.*^{mos} & *Excell.*^{mos} *Trium-viros* referret. *Ill.*^{mus} *Legatus* non oneri me tanto ferendo parem ſolummodò judicare, ſed & ipſis Academiæ *Moderatoribus*, pro inſigni ſua, quâ me ſemper complexus eſt indulgentia, ſine mora proponere non fuit dedignatus, juſſitque ſimùl, ut ipſemet

quid valeant humeri, quid ferre recuſent

mecum perpendens, chartam pararem inſtructoriam, Venetias transmittendam, cui junxeram *Agroſtographiæ Prodromum* & Diſſertationem meam Inauguralem *de Uſu Hiſtoriæ Naturalis in Medicina*, opuſcula duo hactenùs à me typis vulgata, additâ ſimùl breviſſimâ Obſervationum *Ill^ri Academiæ Regiæ Pariſinæ* communicatarum notitiâ. Hoc in Scripto nullatenùs me ſtiti Pyrgopolynicen quendam, aut magno promiſſorem oris hiatu, probè gnarus, quàm ſordidum ſit eſſe ventoſum, & propriis in rebus caligantem, quendam ſibimet ipſi principatum arrogare, quámque ſit ſtolidum, improvidâ rerum ſuarum ebuccinatione eum ſe credere, qui lynceis Conſummatiſſimorum in graviſſimis etiam negotiis Virorum oculis, quendam vanis verborum grandiſonorum ampullis fucum obtrudere poſſit. Memini verbis breviſſimis ac velut in tranſitu, Itinerum non ſolùm iteratis vicibus per *Alpes Helveticas* & *Rhæticas*, inviáſque cautes, ſed & per Europam inſtitutorum, ſilui ſudores, labores, fallentia ſæpè ad ruinam uſquè interitumve veſtigia, vitæ mille pericula, ne quendam velut alter Ulyſſes, in tenebricoſis Rupium antris debellâſſe Polyphemum, jactare potiùs, quàm utilius quid præſtitiſſe videri poſſem, haud ignarus & apud alios vigere veriſſimum illud *Ariſtophanis*:

> Τὸ δ' ἐπὶ σεμνοῖσι λόγοις,
> Καὶ σκαριφισμοῖσι λήρων
> Διατριβὴν ἀργὸν ποιεῖσθαι,
> παραφρονοῦντος ἀνδρός. id eſt:

Tumi-

Tumida verò proloqui:
magnificéque nugando
terere tempus otiosum
Hominis imperiti est.

Hinc præter paratam & absolutam ferè tunc temporis Agrostographiam nîl promiseram aliud, quàm omnem meam in rebus Historiam Naturalem, speciatim Botanicen concernentibus industriam, humillimè simùl rogans *Ill.mos* & *Excell.mos Reformatores*, ut de viribus qualibuscunque meis *Viri Illustriß. Abbatis Bignonij*, nunquam nisi prævio summorum in Rem Literariam meritorum eloquio jure meritò nominandi, totius item *Ill.ris Academiæ Regiæ Parisinæ* judicia potiùs, quàm aliud quicquam respicere dignentur. Quod rogaveram factum. Tulit, ut nuntiabatur, *Ill.ris Academia Regia* de me testimonium, ipsemet quinimò, nonnisi summa mihi reverentia nominandus *Eminent.mus Cardinalis* de *Polignac*, limatissimum ad commendandos conatus meos calamum sumere haud fuerat dedignatus. Immortales *Viris Ill.mis* pro tanta erga erga me studiáque mea quantulacunque indulgentia reddo grates, pari & animo, siquidem superessent vires, referrem lubens. Redhostimenti, fateor, loco *Magno* & ad Aras usque mihi Venerando eorum *Nomini* sacrum hoc fecissem Opus, magno plurium annorum constans labore, sudore plurimo, sumptúque haud contemnendo, nî illud, posthabito semel Eorum, quod de me tulerunt, testimonio, quandam illi labem affricare potiùs, quàm afferre honorem posse fuissem diffisus.

Variis interim, dum hæc aguntur, Venetiis ludebatur artibus, propenſos erga me, indulgentésque *Excell.morum Reformatorum* animos, movere, in contrarias mutare partes, imò & contra me excitare tentârunt multi, vel ultrò obtrudentes & haud occultè affirmantes, non me *Prodromi* Agroſtographici, reliquorúmve conatuum Auctorem, ſed Fratrem eſſe *Johannem Jacobum*, pluribus aliâs Scriptis Orbi Literario notum. Quam tamen calumniam, ut inſulſam & ne unius quidem aſſis æſtumandam, ridere potiùs quàm refellere prolixiùs, convenientius eſſe duxeram, Lectorem nullo vel paſſionum vel invidiæ glaucomate excœcatum, ad utriusque Fratris Scriptorum collationem remittens. Nec tàm inſulſæ detrectationes movere poterant *Ill.mos & Excell.mos Trium-viros*, quin Anni præteriti Menſe Septembri, penſitato diu *Ill.ris Academiæ Regiæ Pariſinæ* teſtimonio, ad unanimem mei ad Cathedram Botanicæ Patavinam, procederent nominationem. Iisdem poſthac artibus, junctis ſimùl validioribus aliis, dicta ſuffodiebatur nominatio, vel ſi mavis electio: Nîl hinc cunctatus, publicam in lucem mittere decreveram *Agroſtographiæ Methodum*, ipsámque *Agroſtographiam*, cujus ſingulas chartas prelo liberas, ad reſtinguendas furentes illas in famam meam ſugillationes, Venetias transmiſeram. Quibus interim non obſtantibus, res mea ſenſim ſenſimque collabeſcens eò tandem conceſſerat, ut *Ill.mi & Excell.mi Trium-viri*, absque quòd unquam ad *Excellentiſsimum Senatum* hac de re referretur quicquam, fortunæ cedere, factam ante nominationem unanimem, rariſſimo & inuſitato talibus in cauſis exemplo, abolere, & *Julium Pontederam* ſufficere fuerint commoti.

Quæ-

Quænam præcisè hancce luſerint Scenam cauſæ, curioſiùs rimari meum prorsùs non eſt, judicent alii, qui vel rem totam, machinationúmve ſeriem introſpexerunt intimiùs, vel ſuetas talibus in rebus artes me nôrunt meliùs. Hunc excitavit, ut credere jubeor, pulverem, innocentiſſima *Religio*; Hæc ipſa, quæ Nominationem unanimem impedire nullatenùs potuerat, tandem illud nolens volens effecerat, ut ſex & quod excurrit Menſium ſpatio, Tantalo cuidam ſimilis, fugientes, tandémque & exareſcentes prorsùs ſitiens undas, fuerim rejectus.

Prodit interim, in conſpectum publicum, ut in liminie monui, *Liber Agroſtographicus*, arctis valdè limitibus incluſus parvamque conſtituens molem, Annos autem, laboréſque ingentes dum computo, re ipsâ magnus, Graminum Species circiter Quadringentas, ex omni terrarum angulo partim conquiſitas, partim ab Amicis communicatas, maximam tamen partem à patrio ſolo ſuppeditatas, novâ prorsùs diſponendi Methodo, novo ordine enumerans. Comitantur illas deſcriptiones, omni circumſtantiarum, etiam minimarum genere inſtructæ, ita ut diligentiam & neceſſariam in Re Graminea ἀκρίβειαν vix quis, ut ſpero, deſiderare auſit; Quo illud me effeciſſe confido, ut latentes forſitan hinc inde quoad Authoritates aut Synonymias errores, dilucidari facilè, animadverti, & pari ratione elidi & corrigi poſſint. Nomina Graminibus ab Amicis communicatis appoſita, ſuo in ſtatu, ſuo in ordine reliqui, niſi certò mihi conſtiterit, aliam prorsùs iisdem deberi Authoritatem, omni tamen loco Amicorum, qui ſua mecum eſſe communia voluerunt, nomina appoſui, ut ſua cuique tribuens, vel ipſum etiam Momum convincerem, quantum à plagii crimine abhorreſcam. Reliqua mea

ſunt, & exercitatâ diu patientiâ, ad Originalium trutinam ſedulò penſitata. Multa nova ſunt prorsùs, & hactenùs nondum obſervata, quod, ut credo, deſcriptiones meas cum deſcriptionibus aliorum conferenti ex aſſe patebit. Figuras quaſdam Operi ſuperaddere, paucarum pagellarum limitibus incluſas, maximè neceſſarium eſſe duxi, quæ Spicarum paniculárumve partes magis, quàm integras Plantas, exceptis iconibus ad *Prodromum Agroſtographicum* pertinentibus, repræſentant, ſicque veram partium, totum aliquod componentium, figuram ſtructurámve, quæ ſola plerumque diſtinguendis cùm Generibus, tum ipſis haud infrequenter ſpeciebus inſervit, ob oculos ponunt; Integrorum Graminum Icones, niſi laxa admodùm ſit partium totum componentium compages, nil communiter præſtant aliud, quàm rei dignoſcendæ umbram potiùs repræſentare, eæque etiam Opera Botanicorum reddunt & Typographis & Botanophilis, ob exceſſivos nimióſque ſumptus, oneroſa.

Illud etiam quoad figuras, partium ſtructuram ob oculos ponentes monendum eſt, eas pro quolibet exemplari duplices proſtare, ut partim integræ locis citatis inſeri, partim etiam diſſecari, & ſingulæ ſingulis notatis ad marginem locis agglutinari poſſint.

Cæterùm ipſa hæc *Agroſtographia* documento forſitan eſſe poterit, præcipuè cum reliqua Plantarum Hiſtoria collata, quid in Re Herbaria adhucdum jure meritò aut expectari poſſit, aut etiam deſiderari, ſpeciatim cùm ad ſpecierum plus quàm ſexdecim millia excreverint Plantæ, hactenùs ab Auctoribus enumeratæ, quæ, cùm ob deſcriptiones multoties ex toto deſiderandas, tum ob nimiam earum brevitatem defectuoſas & mutilas, Plan-

tarum

tarum Hiſtoriam indies reddunt magis difficilem, confuſo cuidam Chao ſimilem, ſuóque & pondere & magnitudine ruentem. Illud tamen haud diffiteor, me pro nullis aut nondum obſervatis deſcriptisque ſemper habuiſſe ſpecies omnes, aut nominetenùs ſolummodò memoratas, aut brevibus nimis, confuſis, & impropriorum terminorum apparatu inſtrúctis deſcriptionibus junctas. Vano hinc ſuperbiunt titulo Botanicorum Libri, nîl aliud niſi tot tantarúmve novarum ſpecierum rubricam præ ſe ferentes, & in quibus perſæpè loci potiùs natalis, quàm plantæ deſcriptio, vel obiter formata occurrit, parùm juvante Botanices cupidum quemvis, quænam ſint & quomodo formata vaſa illa, è quorum ſinu planta ſibi incognita progerminat.

Interim, quadrageſimam licèt totius Plantarum Hiſtoriæ partem circiter in præſenti *Agroſtographia*, omni quâ licuit aſſiduitate pertractaverim, non tamen integram Graminum Hiſtoriam exhauſi; deſunt adhuc plures Graminum ſpecies à *Bauhinis* narratæ, deſunt *Rajanæ*, *Barrelieranæ*, *Moriſonianæ*, *Pluknetianæ* aliorúmque plures adhuc, deſunt ſpecies hîc illic per Europam à ſedulis Botanicis detectæ. Deſiderantur inſuper Gramina quàm plurima *Indiæ* utriúsque, quorum tamen inſignem copiam ab Ill.ribus Orbis & Seculi noſtri Botanicis *Scherardo* & *Sloanio* expecto, Agroſtographiæ adhucdum adnectendam. Mei ſi Botanicis placent hac in arena labores, ſi quandam rei perobſcuræ lucem ſinceri afferre poterunt conatus, omnes per Europam Botanophilos, eâ quâ par eſt obſervantiâ rogo, ut Gramina qualiacunque ab ipſis obſervata, nondum in præſenti Hiſtoria narrata, probè exſiccata mecum communicare dignentur, meam in digerendis ac deſcribendis illis promitto induſtriam, ut

tan-

tandem absolutum in hoc Botanicæ genere, idque unica manu eademque Methodo elaboratum Opus, Deo juvante, sisti possit.

ex Museo a. d. 25. Novembris CIↃ IↃ CC XIX.



Monitum ad Bibliopegos.

Possunt pro lubitu Tabulæ æri incisæ omnes, tùm in 4°. tum in Fol°. in Operis sine ordine reponi, vel, quod ego præferrem, poterunt Tabulæ in 4°. sequenti ordine locari, & exteriori paginarum margini agglutinari, ut Figuræ per anteriores citatæ paginas, tantò commodiùs inspici & cum descriptionibus suis conferri possint.

Tab. I. pag. 41.	Tab. VII. pag. 365.
Tab. II. pag. 117.	Tab. VIII. pag. 389.
Tab. III. pag. 189.	Tab. IX. pag. 405.
Tab. IV. pag. 243.	Tab. X. pag. 457.
Tab. V. pag. 267.	Tab. XI. pag. 481.
Tab. VI. pag. 301.	

Icones autem in Fol°. Operis calci adnecti poterunt.

Bericht an den Buchbinder.

Es können die Kupfer-Blatt alle / so wol in 4°. als in Fol°. je nach ihrer Ordnung hinten an das Werk angehenkt werden/oder aber es können die Tabulæ in 4°. welches das kommlichere ist / in folgender Ordnung an das aussere Rand der Blätteren angepappet werden / damit je die bevor citierten Figuren füglich mögen besehen und mit denen Beschreibungen conferiert werden.

Tab. I. pag. 41.	Tab. VII. pag. 365.
Tab. II. pag. 117.	Tab. VIII. pag. 389.
Tab. III. pag. 189.	Tab. IX. pag. 405.
Tab. IV. pag. 243.	Tab. X. pag. 457.
Tab. V. pag. 267.	Tab. XI. pag. 481.
Tab. VI. pag. 301.	

Die Kupfer in Fol°. aber können hinten an das Werk angehenkt werden.

Authores



Authores per Agroſtographiam citantur ſequentes.

Agroſt. Prodr. Johannis Scheuchzeri Agroſtographiæ Helveticæ prodromus. *Tiguri* 1708. in fol°.

Ambroſ. Hyacinthi Ambroſini, Horti publici Bononienſis Præfecti, Phytologiæ, ſive de plantis, partis primæ, Tomus primus. *Bononiæ* 1666. in fol°.

Barrel. Ic. Jacobi Barrelieri, Pariſini, Plantæ per Galliam, Hiſpaniam & Italiam obſervatæ, Iconibus æneis exhibitæ, Opus poſthumum, accurante *Antonio de Juſſieu*, Lugdunæo, editum *Pariſiis* 1714. in fol°.

Bobart. Hiſt. Oxon. vid. *Moriſſon.*

Bocc. Muſ. Muſeo di Fiſica, di Piante, &c. di *Paolo Boccone, Venet.* 1697. in 4°. Parte prima è parte ſeconda.

Bot. Monsp. Botanicum Monspelienſe, ſive Plantarum circa Monspelium naſcentium, index, Authore *Petro Magnol. Monspelij* 1686. in 8°. cum ſuis duobus appendicibus, qui ſignantur. *Bot. Monsp. App. I.* vel *Bot. Monsp. App. alt.*

Breyn. Celeberrimum denotat *Joh. Philippum Breynium* Gedanenſem, Amicum ſingularem, & Botanicum Celebratiſſimum, qui ſua mecum communicare Gramina ſumma ſanè benevolentia non eſt refragatus.

C. B. vel, *C B. Pin.* Caſpari Bauhini Pinax Theatri Botanici. *Baſil.* 1623. & 1671. in 4°.

C. B. Prod. Ejusdem Prodromus Theatri Botanici. *Francof.* 1620. & 1671. in 4°.

C. B. Phytop. Ejusdem Phytopinax. *Baſileæ* 1596. in 4°.

)( )(*C. B. Theatr.*

C.B.Theatr. Ejusdem Theatri Botanici Liber primus. *Basileæ* 1663. in fol°.

Cæsalp. Andreæ Cæsalpini de Plantis Libri XVI. *Florentiæ* 1583. in 4°. cujus appendix impressus Romæ. 1603. in 4°. reperitur etiam in Museo *Bocconi.*

Catal. Læl. Triumf. ap. Fratr. Catalogus Lælij Triumfetti apud Fratrem, &c.

Clus. Hisp. vel *Clus. Hist. Hisp.* Caroli Clusij rariorum Plantarum per Hispanias observatarum Historia. *Antuerpiæ* 1576. in 8°.

Clus. Hist. Caroli Clusij Atrebatis rariorum Plantarum Historia. *Antuerpiæ* 1601. in fol°.

Clus. Cur. post. Caroli Clusij Curæ posteriores. *Antuerpiæ* 1611. in fol°. & in 4°.

Columm. Fabij Columnæ Lyncei, minùs cognitarum Stirpium ἔκφρασις 1616. in 4°. *Romæ.* Ejusdem pars secunda. *Romæ* 1616. in 4°. Phytobosanos autem prodiit *Neapoli* 1592. in 4°.

Dioscor. Dioscoridis Anazarbæi de Materia Medica Libri Græcè & Latinè, Ruellio interprete. in 8°. *Paris.* 1549.

Dod. Pempt. Remberti Dodonæi Mechlinensis, Stirpium Historiæ Pemptades sex, seu Libri XXX. *Antuerpiæ* 1616. in fol°.

Flor. Pruss. Flora Prussica, sive Plantæ in Regno Prussiæ spontè nascentes, quarum Catalogus à Joanne Lœselio primùm editus est, absque figuris, denuò recusum notis & iconibus illustravit *Joannes Gottsched. Regiomonti* 1703. in 4°.

Fratr. Οὐρεσιφ: Οὐρεσιφοίτης Helveticus, sive Itineris Alpini descriptio, primi, secundi & tertii Authore Joh. Jacobo Scheuchzero, Tigurino. *Londini* 1708. in 4°. notatur etiam *Fratr. It. Alp. I. II. III.*

Fratr. Οὐρεσιφ. MSC. 1705. Joh. Jacobi Scheuchzeri Οὐρεσιφοίτης Helveticus, sive descriptio Itineris Alpini Anni 1705. in Manuscriptis latens, propediem unà cum aliis Typis Lugduno-Batavis in lucem proditurum.

Ger. Em. Ger. Emac. Gerardus Emaculatus, seu *Joannis Gerardi* Angli, Historia plantarum Emaculata, Anglicè conscripta. *Londini* 1597. in fol°.

Gesn.

Gesn. Not. MSC. ad Tragum. Conradi Gesneri Medici Polyhistoris Notæ Manuscriptæ ad Tragum, Hujus egregii & nunquam satis laudandi viri Bibliothecæ λείψανα ad nostras manus, aliquot abhinc Annis pervenerunt.

Gesn. Hort. Germ. Conradi Gesneri Horti Germaniæ, unà cum operibus *Cordi* editi *Argent.* 1561. in fol°.

Hist. Lugd. Historia Generalis Plantarum à Dalechampio Medico Lugdunensi elaborata. *Lugduni* apud Rovillium edita, in fol°.

Hist. Oxon. vid. *Morisson.*

Hist. Plant. Par. vel *Catal. des plant. aux env. de Paris.* Histoire des Plantes, qui naissent aux environs de Paris. par Mr. *Pitton de Tournefort.* Paris 1698. in 8°.

Hort. Cath. Hortus Catholicus, Auctore Francisco Cupani. *Neapoli* 1696. in 4°. cui additum supplementum, *Panormi* 1697. in 4°. impressum.

Hort. Malab. Hortus Malabaricus duodecim voluminibus in folio comprehensus quorum primum prodiit 1678. ultimum verò 1693. *Amstelodami* in fol°.

J B. vel *J. B. II.* Johannis Bauhini Tomus secundus. &c. Historia Universalis Plantarum, Tribus voluminibus comprehensa, Auctoribus *Johanne Bauhino, Johanne Henrico Cherlero*, Basiliensibus, quam recensuit & auxit *Dominicus Chabræus* M. D. Genevensis. *Ebroduni* 1650. in fol°.

J. B. Font. Boll. Johannis Bauhini de aquis medicatis nova methodus, ubi de fontibus &c. celebribus universæ Europæ, & potissimum ducatûs Wirtembergici, &c. item de variis fossilibus, stirpibus & insectis, &c. *Montisbeligardi* in 4°. 1612.

J. Læs. vide *Flora Prussica.*

Inst. Institutiones Rei Herbariæ *Josephi Pitton Tournefort, Parisiis* 1700. in 4°.

It. Alp. 1709. Johannis Scheuchzeri Iter in Alpes Rhæticas, Anno 1709. susceptum & Academiæ Regiæ Parisinæ narratum.

Jussieu, Celeberrimum Galliæ Botanicum, Amicum optimum *Antonium de Jussieu* designat, qui arctam mecum Parisiis nectere con-

ſuetudinem, & ſuas mecum communicare plantas quam benevolentiſſimè haud eſt refragatus.

Juſſieu in Barrel. Antonij de Juſſieu in Icones Barrelierianas Nomina & Synonyma, Iconibus ſupra citatis præfixa. *Paris.* 1714. in fol°.

Læl.Triumf. in Schedula. denotat Schedulas, quas VIR optimus, Fautórque meus Honoratiſſimus: *Lælius Triumfettus.* Digniſſimus Simplicium in Archilyceo Bononienſi Lector, Plantis ab ipſo mihi ſingulari benevolentia communicatis, appoſuit.

Lob. Ic. Lobel. Icon. Lobelij Icones ſtirpium. *Antuerpiæ* 1581. in forma oblonga.

Lob. Illuſtr. Lobelij illuſtrationes, ſeu *Matthiæ de Lobel.* Stirpium Illuſtrationes, accurante *Guillelmo How* editæ. *Londini* 1655. in 4°.

Lob. Adv. & Lob. Adv. part. alt. Stirpium adverſaria nova, Auctoribus *Petro Pena*, & *Matthia de Lobel. Londini*, 1570. & 1605. in fol. & *Antuerpiæ* 1575. Ejusdem Adverſariorum pars altera, *Antuerpiæ & Londini* 1576. & 1605. in fol°.

Matth. Petri Andreæ Matthioli, Senenſis, Commentarii in ſex Libros Dioſcoridis. *Venetiis* 1565. in fol°. poſt aliæ plures excuſæ ſunt editiones.

Monti. Joſephi Monti, Bononienſis, Catalogi ſtirpium agri Bononienſis Prodromus, Gramina, ac hujusmodi affinia complectens. in 4°. Bonon. 1719. cujus Opuſculi copiam cum abſoluta ferè *Graminum Hiſtoria* demum, Authoris amiciſſimi benevolentia conceſſit.

Mor. Hiſt. Oxon, &c. Roberti Moriſſon Hiſtoriæ Oxonienſis pars ſecunda; Plantarum Hiſtoriæ Univerſalis Oxonienſis pars ſecunda. *Oxonii* 1680. in fol. & *Ejusdem* pars tertia à *Jacobo Bobarto* edita & illuſtrata. *Oxonii* 1699. in fol°. quæ pars tertia nonnunquam denotatur per *Bob. Hiſt. Oxon.* vel *Hiſt. Oxon.*

Parkins. Theatr. Parkinſoni Theatrum Botanicum Anglicè conſcriptum. *Londini* 1640. in fol°.

Petiv. Muſ. & Gazoph. Petiverij Muſæum, vel Gazophylacium Naturæ & artis. *Londini* 1702. in fol.

Plot. Hist. Nat. Oxon. Robert Plot Natural History of Oxfordshire. *Oxford* 1705. in fol°.

Plukn. Phytogr. Pluknetij Phytograpia seu stirpium icones ad vivum delineatæ, cujus partes priores editæ sunt *Londini* 1661. in fol°. Tertia *Londini* 1692. in fol. Quarta 1696. in fol°.

Plukn. Alm. Ejusdem Almagestum Botanicum, sive Phytographiæ Pluknetianæ Onomasticon. *Londini* 1696. in fol.

Plukn. Amalth. Ejusdem Amaltheum Botanicum, id est Stirpium Indicarum alterum Cornucopiæ. *Londini* 1703. in fol.

Ponted. Comp. Tab. Bot. Julii Pontederæ Pisani, Compendium Tabularum Botanicarum, in quo plantæ 272. ab eo in Italia nuper detectæ recensentur. *Patavij* 1718. in 4°.

Raij Catal. Angl. Johannis Raij Catalogus Plantarum Angliæ & Insularum adjacentium. *Londini* 1677. in 8°.

Raij Hist. Johannis Raij Histora Plantarum. Tribus Voluminibus, quorum duo priores impressa *Londini* 1686. in fol. tertium, *Londini* 1704. in fol.

Raij Syn. aut *Synops.* Ejusd. Synopsis Methodica stirpium Brittannicarum, Editio secunda. *Londini* 1696. in 8°.

Raij Meth. Gram. Ejusd. Methodus Graminum, Juncorum & Cyperorum Specialis, adnexa Methodo Plantarum emendatæ & auctæ. *Londini* 1703. in 8°.

Raij Syllog. Johannis Raij Sylloge plantarum extra Brittannias nascentium. *Londini* 1694. in 8°.

S. B. 7. 254. Samuelis Brovvn *Lib. sept.* n°. 254. denotat. Diligentissimus hicce Chirurgus in India Orientali per Annorum septendecim spatium moratus, Libros octo Plantarum ibidem observatarum conscripsit, qui omnes inserti cernuntur *Transactionibus Philos. Anglicis.*

Scherardi. Illustrem & Principem facilè seculi nostri Botanicum *Guillelmum Scherardum* denotat, qui sua mecum in Oriente collecta Gramina & Plantas, communicare haud est dedignatus.

Tabern. Ic. Tabernæmontani Icones Plantarum *Francof.* 1590. forma oblongâ.

Thal. Thalij Sylva Hercynia, ſive Catalogus Plantarum ſpontè naſcentium in montibus & locis vicinis Herсyniæ, *Francof.* 1558. in 4°. cum Camerarij Horto editus.

Vaillant. deſignat *Sebaſtianum Vaillant*, Celebratiſſimum Botanicum, Amicum optimum, in Horto Regio Pariſino Plantarum Prodemonſtratorem, qui mecum Pariſiis arctam nectere amicitiam haud fuit gravatus. Vir in Hiſtoria Graminum verſatiſſimus.

Virid. Luſit. Gabrielis Grisley, Viridarium Luſitanicum, *Ulyſſipone.* 1660. in 12.

Zanon. Iſtoria Botanica di Giacomo Zanoni, ſimpliciſta e ſopraintendente all' Horto publico di Bologna. *Bologna* 1675. in fol.



TABULÆ præſentis AGROSTOGRAPHIÆ SYNOPTICÆ.
GRAMINA SPICATA.

Gramina Spicata MONOSTACHYA,

- Spicâ *Triticeâ* Ariſtatâ & Mutica. *pag.* 2.
- Spicâ *Triticeâ Spuriâ.* *pag.* 11.
- Spicâ *Hordeaceâ*, quæ ſunt
  - tribus folliculis uni axeos denticulo innatis, locuſtam componentibus, *pag.* 14.
  - duobus folliculis uni axeos denticulo innatis, locuſtam componentibus, *pag.* 20.
- Spicâ *Hordeaceâ Singulari.* *pag.* 21.
- Spicâ *Secalinâ.* *pag.* 22.
- Spicâ *Secalinæ affini.* *pag.* 23.
- Spicâ *Loliaceâ*, quæ ſunt
  - Locuſtis & glumis muticis, in ſpicam longam, anguſtam, diſticham diſpoſitis, *pag.* 25.
  - Spicis partialibus, muticis, propè ſummitatem culmi in Spicam compreſſam latiùs expanſis. *pag.* 29.
  - Spicis partialibus in Spicam longam diſpoſitis, ariſtatis, quæ ſunt
    - Ariſtis rectis. *pag.* 31.
    - Ariſtis tortilibus, geniculatis & recurvis. *pag.* 32.
  - Spicis partialibus in Spicam longam diſpoſitis, teretiuſculis, ariſtatis, *Corniculata* dictæ. *pag.* 34.
  - Spicis compoſitis è folliculis brevibus, biglumibus, axi denticulato alternatim affixis, muticis. *pag.* 40.
  - Spicis compoſitis è Locuſtis longis, anguſtiſſimis, axi denticulato affixis, ariſtatis. *pag.* 41.
- Spicâ *Loliaceâ Spuriâ.* *pag.* 42.
- *Phalaroidea*, quæ ſunt
  - Calyce rotundatum quaſi Locuſtæ ambitum efficiente, glumis folliculi Muticis. *pag.* 52.
  - Calycis glumis ad baſin tumidis, ſinuoſúmque Locuſtæ ambitum efficientibus, folliculo ariſtato. *pag.* 55.

*

Alope-

Alopecuroidea, quæ ſunt
- Locuſtis longis, anguſtis, biglumibus, muticis, in filamentoſa ſericeáque lanugine latentibus. *pag.* 57.
- Locuſtis oblongis, biglumibus, ariſtatis, in ſericea pennatáque lanugine latentibus. *pag.* 58.

Typhina vel *Typhoidea*, quæ ſunt
- Spicâ tereti, Cylindraceâ. *pag.* 60.
- Spicâ foliaceâ, proliferâ. *pag.* 66.

Typho-Phalaroidea. *pag.* 68.

Myoſuroidea, quæ ſunt folliculo vel
- uniglumi ariſtato
  - Locuſtis majoribus, ſeu duas trésquè lineas longis. *pag.* 69.
  - Ariſtâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & locuſtæ muticæ eſſe videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locuſtâ brevi, ſubrotundâ, parvâ. *pag.* 72.
- biglumi, Mutico. *pag.* 73.

Spicâ *Echinatâ* ſeu *Spinoſa*, quæ ſunt
- Locuſtis biglumibus, pluribus unâ in eodem calyce biglumi contentis, glumis ſummo ſui in aliquot proceſſus ſeu lacinias ſpinæformes diviſis. *pag.* 74.
- Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus folliculis oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores craſſæ, & ſpinulis horridæ ſunt. *pag.* 76.
- Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis ex aliquot foliolis laciniatis, calycis vice fungentibus, ſpinulis horridis, in ſinu ſuo continentibus Locuſtas aliquot conglomeratas, compoſitas. *pag.* 77.

Criſtata, quæ ſunt
- Foliolis pennatis, Muticis. *pag.* 79.
- Foliolis pennatis Ariſtatis. *pag.* 80.

Anomala, quæ Spicâ donantur
- Compoſitâ è locuſtis pluribus Muticis uni breviſſimo ramulo inſidentibus, compoſitis è calyce bi-aut triglumi, Mutico, aut veluti breviſſimè ariſtato, in cujus ſinu alternatim ſiti duo treſque folliculi biglumes, Mutici, aut apicibus breviſſimis, ariſtæformibus donati. *pag.* 83.
- Compoſitâ è locuſtellis brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtan-

tibus

tibus è calyce biglumi, mutico, in cujus ſinu folliculus biglumis, muticus, claudens ſemen oblongum. pag. 85.

Compoſitâ è locuſtis parvis, brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, in calyce biglumi, ariſtato alternatim ſitis. pag. 86.

Compoſitâ è locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus uni breviſſimo ramulo inſidentibus, compoſitis è calyce biglumi, claudente folliculum biglumem, cujus utraque gluma Ariſtam nunc longiorem, nunc breviorem emittit. pag. 87.

Anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſitâ è locuſtis nudis, biglumibus, anguſtis, uno verſu diſpoſitis, ariſtatis. pag 90.

Anguſtiſſimâ, longâ, compoſitâ ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ. pag. 91.

Anguſtâ, compoſitâ ex Locuſtis diverſæ ſtructuræ, mixtim axi denticulato aternatim adnatis, aliis nempe Muticis, ariſtâ autem longiſſimâ præditis aliis. pag. 92.

Gramina Spicata partim MONOSTACHYA, partim POLYSTACHYA, PANICEA dicta, quæ ſunt

- Locuſtis ſimplicibus, Muticis, naſcentibus in ſinu filamentorum, ariſtis ſimilium, ſpicâ Simplici. pag. 46.
- Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminatâ, ſpicâ multiplici. pag. 48.
- Locuſtellarum glumis muticis, Polyſtachya. pag. 50.

Gramina Spicata POLYSTACHYA ſunt

Dactyloidea, quorum dantur genera ſequentia, donata *Spicis*.

- Compoſitis è Locuſtis duabus tribúſque uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum una nulli, reliquæ brevi pediculo inſident, quarúmve illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt, reliquæ muticæ. pag 94.
- Conſtantibus è locuſtis compoſitis, ariſtatis, in ſpicas heteromallas diſpoſitis. pag. 99.
- Conſtantibus è Locuſtis compoſitis, muticis, uno verſu diſpoſitis, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum una nulli altera autem cuidam pediculo inſidet. pag. 100.
- Vel heteromallis, vel non heteromallis, compoſitis è Locuſtis ſimplicibus, Muticis, Locuſtis duabus uni Scapi denticulo

culo insidentibus, quarum altera nulli aut brevissimo, altera brevi pediculo insidet. pag. 101.

Compositis è Locustis simplicibus, brevibus, muticis, uno versu dispositis, glabris. pag. 104.

Constantibus è Locustis compositis, spicas heteromallas efficientibus

calyce prorsùs mutico. pag. 107.

alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum, aristæformem terminatâ. pag. 109.

Loliaceis, seu quarum scapo denticulato alternatim adnascuntur locustæ simplices, breves, muticæ, spicam teretiusculam constituentes & Myosuram. pag. 111.

Loliaceis, seu quarum scapo denticulato alternatim adnascuntur Locustæ compositæ in spicam disticham dispositæ. pag. 112.

Miliaceis, seu quarum scapo adnascuntur locustæ breves, simplices, subrotundæ, & paulisper ventricosæ, semine Miliaceo, locustis vel muticis, vel aristatis. pag. 114.

Dactyloideis affinia.

Spicis heteromallis, Dactyloideis similibus, constantibus è Locustis compositis in spicam heteromallam dispositis. pag. 115.

Spicis Loliaceis veluti similibus, seu constantibus è Locustis Compositis, scapo alternatim adnatis. pag. 116.

Gramina nec Paniculata nec Spicata, seu ANOMALA.

Cornucopioides. pag. 117.

alia, diversæ structuræ locustas producentia. pag. 118.

GRAMINUM PANICULATORUM TABULA.

Gramina PANICULATA sunt vel *Locustis* prædita.

Simplicibus, seu unico folliculo donatis, quæ vel Calyce donantur biglumi

Mutico, claudente folliculum

biglumem muticum

in pappo delitescentem, plerunque tenuem, membranaceum. pag. 122.

1 2 3 4 plerum-

1 2 3 4 plerumque ſplendentem, brevi ad baſin pappo hirſutum. *pag.* 125.

calycis glumis anguſtis, locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, folliculo tenui, parvo, plerumque membranaceo. *pag.* 127.

calycis glumis exiguis, breviſſimis, folliculo lineam vix longo, locuſtis in ramulis denſiſſimè congeſtis, ut panicula è meris ſpicis compoſita videatur. *pag.* 132.

calycis glumis ampliuſculis, locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, ſemine miliaceo, ſplendente. *pag.* 133.

calycis glumis parvis, breviſſimis, folliculo lineam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta diſtincto, in quorum uno floris ſtamina, in altero autem ſemen ſplendens, Miliaceum. *pag.* 135.

Locuſtis in ſericea delicatáque lanugine deliteſcentibus. *pag.* 136.

biglumem, aliquando *triglumem, muticum,* brevi ad baſin pappo hirſutum. *pag.* 138.

biglumem Ariſtatum

Ariſtâ unicâ donatum, vel

articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, propè ejusdem baſin. *pag.* 139.

rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſi circiter medio. pag. 143.

rectâ neque recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, pauxillum infra apicem. *pag.* 144.

rectâ prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo longiore villoſo. *pag.* 146.

tortili & aliquantiſper recurvâ, prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo breviſſimo, parvo. *pag.* 148.

1 2 3 4

1 2 3 4

Aristâ duplici donatum, paniculâ heteromallâ. *pag* 149.

In eadem panicula nunc muticum, nunc aristâ avenaceâ præditum, seu Locustis in eadem panicula partim muticis, partim aristatis. *pag* 507.

Aristato, claudente folliculum biglumem

utraque calycis glumâ in filamentum aristæforme terminatâ, glumâ folliculi majore, in aristam tortilem longissimam abeunte

nudam, sensimque attenuatam. *pag.* 151.

lanugine sericeâ, veluti distichâ pennatam. *pag.* 153.

utraque calycis glumâ paulò infra apicem membranaceum emittente aristam rectam, locustis parvis, subtilissimis, densissimè congestis.

folliculo mutico. *pag.* 154.

folliculo aristato. *pag.* 155.

In eadem Panicula nunc *Simplicibus*, nunc *Compositis*. *pag.* 156.

Compositis, seu pluribus uno folliculis locustam quamlibet componentibus, quæ sunt

Paniculâ circa culmum quaquaversum sparsâ

Locustis calyce biglumi donatis

Muticis

folliculis in calyce biglumi, mutico, longiore aut ex toto latentibus, aut apicibus suis parùm saltem ultra eundem, aut ultra se mutuò productis, alternatim sitis.

Densâ delicataque lanugine circumdatis

duobus tribusque plerumque locustam componentibus. *pag.* 159.

quinis aut senis locustam componentibus. *p.* 161.

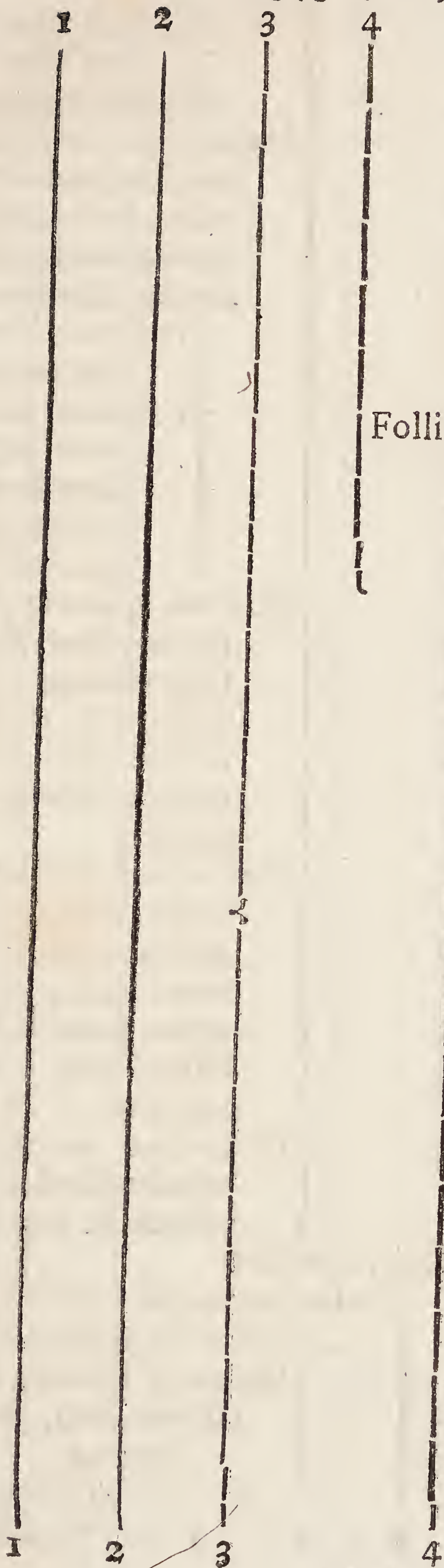
Glabris aut parùm saltem hirsutis, duobus, tribus, quatuorve

paniculâ sparsâ laxáque. *p.* 163.

paniculâ densâ & spicatâ. *p.* 166.

1 2 3 4 5

In



In calyce acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, locustis tumidiusculis. pag. 170.
Locustis tumidiusculis, tribus quatuórve folliculis constantibus, quorum supremus truncatus est, è glumis composit⁹.
- folliculis glabris. pag. 171.
- folliculis lanuginosis seu pilosis. pag. 174.

Folliculis in calyce biglumi, breviore alternatim sitis, & apicibus suis suis ultra calycem, squamarum sibi invicem incumbentium more productis, quæ sunt *Folliculis*, vel

Paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribusque in locustis in eadem panicula sitis. p. 176.
Pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus, quatuor, & quinque, ad octo usque, densiùs alternatim sitis, & in locustam, ratione quantitatis folliculorum, breviusculam dispositis.
- Panicula sparsa. pag. 182.
- Locustis in densam veluti spicam dispositis. p. 187.

Tribus, quatuor, quinque & sex, etiam ad novem usque, laxiùs paulò & in Locustam longiusculam, pulchellam, veluti disticham dispositis, æquali spatio uno supra alterum scilicet prominente. pag. 189.
Biglumibus pluribus, angustis, densissimè sitis, in locustas oblongas, compressiusculas, distichas, & veluti filicinas, pulchras dispositis.

Culmo

1 2 3 4

Culmo rotundo seu tereti. pag. 194.

Culmo compresso. p. 198.

Biglumibus pluribus, laxiùs sitis, in locustas spicæformes, teretiusculas, in sicca planta frequenter etiam veluti distichas, pulchellas dispositis.

Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis. p. 199.

Folliculis longioribus, acuminatis, locustis spicæformibus, teretiusculis, in sicca planta plerumque distichis. pag. 200.

Pluribus, quorum glumæ exteriores ampliores, & cochlearis instar excavatæ, se mutuò amplectuntur, & in Locustas tumidiusculas pulchras disponuntur *Gramina Tremula* dicta. pag. 202.

Paucioribus, duobus tribúsque, locustas ante *explicationem* angustas, acutas, in coni formam convolutas, post *evolutionem* autem laxas & facilè deciduas efficientibus, Culmo enodi. pag. 207.

Paucioribus in foliola tenuia abeuntibus, seu Locustis foliaceis, proliferis. pag. 211.

Aristatis, quæ sunt

Aristis articulatis, tortilibus & recurvis, Locustarum pedibus similibus.

Omnibus ejusdem Locustæ folliculis aristatis, quæ sunt *Folliculis*

Duobus

eidem veluti basi insidentibus. p. 215.

1 2 3 4 5 6

alter-

1 2 3 4 5 6

alternatim ſitis, ſeu quorum baſis una alterâ quoad ſitum paulò altior eſt. *pag.* 220.

Duobus tribusque in eadem panicula, alternatim ſitis. *pag.* 223.

Duobus, tribus, plerumque tamen quatuor, in eadem panicula, locuſtam unam efficientib⁹. *p.* 225.

Longioribus, anguſtis, alternatim ſitis, Locuſtas majores & longiores efficientibus. *pag.* 226.

Non omnibus ejusdem Locuſtæ Folliculis ariſtatis, quæ ſunt *Folliculis*

Duobus
- eidem baſi inſidentib⁹. *p.* 233.
- alternatim ſitis. *p.* 234.

Tribus eidem veluti baſi inſidentibus, quorum bini extremi, aut extremorum alteruter ariſtatus eſt. *pag.* 236.

Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis, quæ ſunt *Folliculis*

Duobus. *pag.* 237.

Duobus aut tribus, quorum inferiores ariſtati ſunt. *pag.* 239.

Ariſtis quidem articulatis, ſed in filamentum apice craſſeſcens, terminatis, Folliculis ariſtatis duobus alternatim ſitis. *pag.* 242.

1 2

Ariſtis rectis, ſeu non articulatis

Omni-

1 2

Omnibus Locuſtarum folliculis ariſtatis

Ariſtis è dorſi glumarum baſi exeuntibus, folliculis duobus, alternatim ſitis. *pag.* 244.

Ariſtis è dorſo paulò infra apicem glumarum folliculorum, exteriorum, aut ex earum apice obtuſo, vel ultra ariſtarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.

Locuſtis brevioribus, complanatis, folliculis anguſtis, brevibus ariſtis armatis. *p.* 246.

Locuſtis longioribus, teretiuſculis, longiùs ariſtatis. *pag.* 248.

Locuſtis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricoſis, ſpicæformibus, nunc teretiuſculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in ſicca planta frequenter veluti diſtichis. *p.* 249.

Ariſtis ex ipſo glumarum, in folliculis, exteriorum ſenſim anguſtato apice productis.

Folliculis longis, anguſtis, locuſtas teretiuſculas, quandoque

1 2 3 4

1 2 3 4

doque plenâ tamen maturitate diſtichas efficientibus. *pag.* 255.

Folliculis anguſtis, ſe invicem amplectentibus, locuſtas plerumque teretiuſculas efficientibus. *p.* 262.

Non omnibus ejusdem paniculæ Locuſtis, vel ejusdem locuſtæ folliculis non omnibus ariſtatis, ariſtis breviſſimis, ex apice ipſo glumarum, in folliculis, exteriorum prodeuntibus. *p.* 266.

Locuſtis calyce biglumi deſtitutis, compoſitis è follilis aliquot diverſæ ſtructuræ. *pag.* 267.

Panicula Heteromallâ, ſeu verſus alterutrum latus ſpectante, quæ ſunt *Locuſtis*

- Muticis ſeu non ariſtatis. *pag.* 271.
- Ariſtatis
  - Calyce manifeſtè biglumi, mutico donatis. *pag.* 279.
  - Calyce biglumi quidem, ſed alterâ ejus glumâ exiſtente ita exiguâ, ut vix obſervabilis ſit, alterâ muticâ. *pag.* 293.
  - Calyce biglumi quidem, ſed alterâ glumâ minimâ, vixque obſervabili, alterâ apice ſuo in ariſtam deſinente. *pag.* 297.

GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, quibus comprehenduntur Genera ſequentia.

Linagroſtis

Spicâ unicâ, nullo eidem ſubjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, ſummo culmo inſidente. *pag.* 302.

*

Cyperus qui eſt vel *Spicis*

- Pulchellis veluti filicinis, planis & compreſſiuſculis, conſtantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, ſpicámque diſticham aut diſtichæ ſimilem efficientibus, culmo triquetro. *pag.* 378.
- Teretiuſculis, mucronatis, minoribus, lineas duas ſcilicet plus minus longis, è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi medio circumquaque adnatis conſtantibus.
  - Calamo triangulo. *pag.* 393.
  - Calamo compreſſo, ſeu aliquatenùs complanato, ſubtereti. *p.* 395.
  - Spicis teretibus, longioribus, ſemuncialibus & uncialibus ſcilicet, compoſitis è ſquamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim poſitis, culmo triquetro. *pag.* 398.
  - Squamis tenuibus, anguſtis, in capitula globoſa, in ala ſeu ſinu Foliorum aliquot ſeſſilia, densè collectis. *pag.* 401.

Scirpo-Cyperus, qui eſt vel Spicarum *Glumis*

- ſcapo proprio alternatim adnatis, ſpicam diſticham efficientibus. *pag.* 402.
- amplis, alternatim axi adnatis, in quarum ſinu ſemen triquetrum. *p.* 403.
- axi circumquaque adnatis, & imbricatim poſitis, ſpicas teretiuſculas efficientibus. *pag.* 404.

Cyperoides, quod eſt vel

- *Polyſtachyon*, quod vel *Spicis*
  - In eadem planta & Floriferis & Seminiferis
    - Spicâ unicâ caſsâ
      - In ſummitate Culmi poſitâ, quæ vel *Spicis conſtant Seminiferis*
        - Laxis, ſeu è folliculis laxiùs ſitis conſtantibus, tenuibus
          - vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato inſidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti ſeſſilibus. *pag.* 407.
          - Pediculis longioribus & manifeſtioribus inſidentibus, qui prodeunt è ſinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum aut etiam breviſſimum foliolum terminatæ. *pag.* 410.
          - Pediculis manifeſtis inſidentibus, vel etiam ex iisdem pendulis, qui

1 2 3 4 5 6

 pro-

1 2 3 4 5 6

prodeunt è ſinu foliorum per inæqualia culmi ſpatia natorum. *pag.* 412.

Denſioribus, ſeu è granis glumiſque densè & imbricatim axi circumjacentibus compoſitis

Nullis pediculis communiter inſidentibus

in ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti ſeſſilibus. *pag.* 419.

in ala foliorum per culmum naſcentium veluti ſeſſilibus. *pag.* 425.

Pediculis quibusdam manifeſtis inſidentibus, è foliorum per culmum naſcentium alis prodeuntibus,

Surrectis. *pag.* 428.
pendulis. *pag.* 440.

Non in ſummitate culmi, ſed infra ſpicam unam ſeminiferam poſitâ, ſpicis ſeminiferis laxis. *pag.* 448.

Spicarum ſupremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam ſpicâ unâ alteráque è ſupremis, ex parte floriferâ & caſsâ, ex parte ſeminiferâ. *pag.* 452.

Spicâ unicâ caſsâ & floriferâ, ſummitati Culmi nunc inſidente, nuna etiam, imò plerumque prorsùs abſente, vel ſpicis floriferis pluribus, aliis culmis inſidentibus, ſpicis nullis pediculis nixis. *pag.* 456.

Spicarum ſupremarum unâ pluribus floriferis & caſſis, reliquis ſeminiferis. *pag.* 458.

Spicis floriferis & caſſis deſtituta, quæ ſunt vel *Spicis*

propè ſummitatem culmi pediculis inſidentibus. *pag.* 481.
per majora Culmi ſpatia in ala foliorum ſeſſilibus. *p.* 483.
versùs ſummitatem culmi laxiùs diſpoſitis

Breviſſimis. *pag.* 485.
Longioribus & laxioribus. *pag.* 487.

breviſſi-

1 2 breviſſimis, in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis. *pag.* 488.
partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis. *pag.* 490.
in ſpicam brevem, unicam, velut in capitulum collectis. *pag.* 492.

Monoſtachyon. *pag.* 496.

Paniculatum, quod vel *Paniculâ*, donatur conſtante ex
pluribus ramulis, quibus adnaſcuntur ſpicæ è ſquamis imbricatim poſitis conſtantes, in quarum ſinu folliculus ſemen continens. *pag.* 499.
ramulis diverſis diſſitisque Culmi locis oriundis, ſuſtinentibus paniculam denſam, veluti umbellatam, è locuſtis aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſingulo ſemen in ſinu aliquot filamentorum ſeſſile. *pag.* 502.

Cyperoidi affine. *pag* 504.



Vocum & Terminorum in Re Graminea usitatorum explicatio.

ACerosus, Græcis, speciatim *Dioscoridi* ἀχυρώδης, ab ἄχυρον, *Acus*, quo vocabulo denotantur Locustæ frumentaceæ, grano vacuæ & steriles, quæ, dum ventilatur aut subjactatur omne frumenti genus, ob levitatem suam foras evannantur, quæque Germanis *Spreur*, *Sprewr* vocantur, hinc *Acerosum* idem est ac ex talibus Locustis vacuis aut quasi vacuis compositum.

Ala, *Diosc.* Μασχάλη, vulgò vocatur in plantis concavus ille sinus, aut angulus, ab ipso plantarum trunco, ramulísque inde prodeuntibus efformatus, unde prodire nova plantarum proles aut etiam gemmæ solent, quæ & in extimis ramis, è sinu à foliis & surculis efformatis, seu ex ipsa *foliorum ala* prodeunt, sic & terminus idem ad rem Gramineam translatus, significat sinum illum culmum inter atque folium positum, seu angulum illum ab ipsius culmi atque folii concursu formatum, hinc cùm mentio fit spicæ vel paniculæ, aliusque fructûs è foliorum ala prodeuntis, id intelligendum est, quòd partes eædem ex ipsa culmi cum foliis junctura atque concursu pronascantur.

Amplexicaulis, De plantis, *Dioscoridi* speciatim de suo *Cyclamino Lib. 2. cap. 195.* dicitur περιειλισσομένοις τοῖς παρακειμένοις δένδρεσιν, seu quæ *vicinis circumvolvuntur arboribus, fruticibus, rebúsque aliis*, quibus veluti sustentaculis sese affigunt, prout id in *Phaseolis*, *Convolvulis* quibusdam, item *Hædera*, aliisque Plantis observabile est, quas *Theophrastus* vocat περιαλλόκαυλας seu *aliarum plantarum caulibus circumfusas.* Hoc sensu terminus hicce in Agrostographia non occurrit, adhibui autem sæpè sæpiùs eundem in foliorum vaginis, quæ culmum involvunt & eundem circumcirca amplectuntur.

Apex, apud Antiquiores, vel etiam primo præcedentium duorum Sæculorum Botanicos summebatur pro staminibus ipsis integris, apicibus suis onustis, sic apud *Fuchsium* apices sunt *filamenta ex intimo floris erumpentia*, eodem sensu & apud *Tragum* occurrit hic terminus, qui expressis verbis meminit, quòd *Apices sæpiùs in summo habeant quippiam crassiusculum*, quod ipse est hodie ita appellatus *Apex:* Cum Novissimis ergo Botanicis *Apices* mihi vocantur, pars staminum suprema eorum apici supremo subtilissimo appensa, crassior, tumidiorque, pulvere quodam minutissimo communiter conspersa, à reliqua staminum materia

materia colore differens ; quæ ſtamina *Apicibus* ſuis onuſta, Graminum flores conſtituunt, éque ſinu folliculorum aut glumarum prodeunt. *Rajo* communiniter vocantur *Antheræ*, Græcis per periphraſin τὸ μέσον, ſeu id, *quod floris mediam partem occupat.*

Ariſta, quaſi dicas eam Spicarum partem, quæ *prima reliquarum areſcit*, Acum, illam tenuem denotat, aut filamentum ex ipſis glumis, ſemen includentibus prodeuntem, quod ſpeciatim in Cerealibus notandum, ubi ſub Acûs formâ Ariſtæ recta in altum exporriguntur. *Græcis* dicitur Ἀθερίνη, Ἀνθέριξ, Dioſcoridi & Galeno Ἀθὴρ, apud quos tamen, ſumtis integris Locuſtis pro fructibus, ex ipſo fructu prodire Ariſtas perhibetur, ſic *Dioſcorides Lib. IV. cap. 139.* in conciſa & admodùm brevi *Ægilopis* deſcriptione de ejusdem Locuſtis ita ſcribit, ἐφ ὧν (Καρπῶν.) ἀθέρες οἱονεὶ Τρίχες ἐκπεφύκασι, id eſt *ex quibus* (fructibus) *ariſtæ ſimiles pilis exeunt.* Hinc ſimilibus præditæ Filamentis ſeu Acubus Locuſtæ, *Ariſtatæ* dicuntur, reliquæ iisdem carentes, *Muticæ*, quaſi *mutilæ* dicuntur, *Græcis* καρποὶ κολοβοὶ. Et hæ quidem Ariſtæ diverſis variisque, in diverſis graminum Locuſtis, locis prodeunt, aliæ quidem ex ipſo glumarum apice, aliæ è medio circiter glumarum dorſo, ex dorſi ipſius baſi circiter aliæ, dantur & quæ alterius folliculi alicujus glumæ vices præſtant. Hæ etiam diverſæ ſunt ſtructuræ, dantur etenim quæ *rectà*, Acûs adinſtar, *exporriguntur*, ſenſim ſenſimque in acutum mucronem attenuatæ, hæque in frugibus & Cerealibus omnes reliquas longitudine antecellunt, &, ſi deorsùm digiti ducantur valdè aſperæ ſunt, utpote minutiſſimis, denſiſſimè ſitis, fursúmque ſpectantibus aculeis armatæ, hæque *Ariſtarum Rectarum* nomine veniunt. Dantur aliæ quæ *quâdam*, velut Locuſtarum pedes, *curvaturâ*, ſeu *articulo donatæ ſunt*, & inferiore parte funiculi adinſtar intortæ, ſuperiore autem recurvæ ſunt, hæque vocantur *Avenaceæ*. Quæ eam obtinent proprietatem, ut ex leviſſimo humiditatis ſenſu, ob effluvia humida, à fibrarum ſpiraliter intortarum interſtitiis receptâ, in gyrum agantur, ſicque, præprimis ſi longiores ſint, ſenſibiliſſimorum Hygrometrorum vicem præſtent, quod Acutiſſimus Baſileenſium Mathematicus, & Fautor meus ad Aras uſque colendus *D. Johannes Bernoullius* ante plures Annos mecum communicavit; Quandoque tortilis hæcce & in gyrum acta Ariſtarum ſtructura, ob earundem exilitatem, nudum oculum fugit, ſi tamen oris flatui exponantur ex earum circumgyratione indubiè ſubſequente ſe prodit.

Articulus, idem communiter cum Geniculo quod vide. Quandoque tamen hæc etiam vox uſurpatur de Graminum junceorum foliis, ob medullam eorum, in quædam Diaphragmata transverſim poſita coëuntem, in frequentia loculamenta diſtinctis, & quibusdam nodulis inſignitis; Adhibetur etiam ad ſignificandam Ariſtarum Avenacearum flexuram, de qua in voce *Ariſta*.

Cala-

Calamus, Κάλαμος, loco *Culmi* frequenter usus sum hac voce in Juncorum Cyperorúmque descriptionibus, enodibus prorsùs seu geniculis destitutis, & quadam medullâ farctis.

Calyx, Κάλυξ. In Re herbaria communiter denotat extimum, tum florum seminúmque involucrum, vel etiam sustentaculum, quo sensu quoque hoc vocabulum etiam ad Graminum Historiam transferre necessum habui, ut à reliquis Locustarum glumis, semen seu Granum claudentibus, adeóque fertilibus, adæquatâ quâdam denominatione distinguerem glumas Locustarum extimas & infimas nullum nec florem prodeuntes, nec semen includentes, adeóque ex toto steriles & cassas, nullum aliud, quod hactenùs perspicere potuerim, præstantes, nisi involucri communis officium, proútque è pluribus aut paucioribus constat glumis, prout certè plerúmque è duabus componitur, variam etiam *uniglumis, biglumis, triglumis*, &c. denominationem recipit. Vid. etiam *pag.* 1. & 121.

Carina. Vocis hujus adminiculo quidam vetustiorum Botanicorum utuntur ad denominandum osseum illum durúmque juglandum corticem; In Re autem Herbaria moderna hoc nomine venit omne illud, quod carinæ navis adinstar in angulum excavatur, plerúmque acutum, unde & inferius Floris Papilionacei petalum, *Carinæ* nomine venit. Eâdem voce in Historia Graminum exprimitur Sulcus ille in acutum angulum excavatus, qui per Graminum Cyperoidum, Cyperorúmque foliorum longitudinem discurrit, hinc folia hæcce in acutum angulum excavata, *Carinata* dicuntur. Per *Carinam* etiam haud infrequenter intelligitur ipsa Sulci hujus prominentia, ex adversa foliorum parte prostans, & sub nervi eminentis specie dictam foliorum mediam longitudinem percurrens, quod ex ipsis descriptionibus vel leviter attendenti patebit.

Cirrus, Cirri sunt capillamenta seu filamenta tenuia, crispata, varióque flexu contorta, unde & Radices filamentis aristatis comosæ, Radicum Cirratarum, aut Cirrosarum nomine veniunt. Speciatim autem hoc nomine insigniuntur filamenta illa tenuissima, crispata & reflexa è granorum vel seminum apice prodeuntia, quæ communiter extimâ suâ parte, præsertim si Lentis vitreæ adminiculo conspiciantur, villosa & quandoque veluti pennata sunt. Cæterùm *Cirros* & *Stamina* Botanici veteres haud raro invicem confuderunt & pro uno eodemque habuerunt.

Columen, idem quod Scapus. vid. *Scapus*.

Culmus, Græcis Κάλαμος, idem in Graminibus ac Cerealibus est, quod *Caulis* in Plantis reliquis, & *Caudex* vel *Truncus* in Arboribus, itémque quod *Calamus* in Cyperis, & Juncis; eámque communiter designat partem quæ inde à Radice usque ad Spicam aut Paniculam extenditur. In ipsa autem Historia Graminum

minum, si sermo est de Culmorum altitudine, ea de tota mensura suis quælibet locis occurrente, seu tota Plantæ altitudine, id est de Culmi ejusque spicæ vel Paniculæ mensura inte ligenda est.

Echinus, Græcis Ἐχῖνος, *Ruellio* teste omne illud est, quod *numerosâ aculeorum congerie stipatur*, haud aliter prorsùs, ac *Echini* terrestris illius Animalis vel etiam Crustacei illius Marini, cutis, densâ aculeorum farragine armata esse videtur. Hinc & *Echinata* aut *Spinosa* Gramina suam etiam receperunt denominationem.

Folium, Folia communiter latæ sunt & membranaceæ, quandoque etiam, præprimis in Plantis Exoticis sub alia forma conspicuæ partes, quæ aut è radicibus pronascuntur aut caulibus ramisque innascuntur, quæ Græcis, ut *Dioscoridi* Lib. IV. cap. 29. φύλλα itémque πέταλα vocantur; In Re Botanica hodierna quidem folia illa quæ flores constituunt à reliquis per plantam nascentibus foliis distinguuntur, & *floris petala* vocantur. In Re Graminea folia sunt quæ aut culmum vestiunt partes, aut etiam aliquot simùl è radice oriundæ, communiter latæ & fibris per longitudinem discurrentibus compositæ. In juncis etiam cylindracea communiter occurrunt, & intùs cava, aut quadam medullâ fungosâ farcta. *Folia* autem, quæ, absque quòd Culmum aliquem protrudant, aliquot simùl è radice pronascuntur sub *foliorum Fasciculi* titulo in descriptionibus occurrunt. Foliorum quin etiam partes notandæ differentes, alia etenim illorum pars est inferior, quæ culmum ipsum amplectitur, quæ *foliorum vaginæ* titulum habet, alia *folium* ipsum, sic & alia est pars *inferna* aliis *prona* item *aversa*, quæ illa foliorum superficies est quæ terram spectat, alia *superna* aut *supina*, quæ facies est priori opposita, in Graminibus versus ipsum culmum respiciens.

Folliculus. Theca est membranacea vel foliacea, fructum vel semen involvens, quæ & quandoque imò plerumque plurivalvis est, seu è pluribus unâ partibus composita, *Dioscoridi Lib. 2. cap. 128.* φυσκίον & *cap. 216.* θυλάκιον, alibi φῦσα vocatur. Hoc etiam sensu ad rem Gramineam applicari commodè vocem hanc posse minimè dubitavi, ut Locustarum partes è meris folliculis constantes distincto quodam nomine à Locustis separarem: Estque *Folliculus* ea Locustæ alicujus pars è duabus veluti valvis plerúmque, quandoque & unicâ saltem, aliquando & tribus, quas *glumas*, appello, composita, è qua floris tempore, stamina floris erumpunt, & postmodùm reconditur semen, quæ, dum è duabus componitur glumis, flosculum repræsentat monopetalon, in duas partes usque ad basin bifidum, & sic consequenter, prout autem ex una pluribusque folliculus constat glumis, *uniglumis*, *biglumis*, *triglumis*, &c. audit. Vid. etiam *pag.* 1. & 121.

X X X X X

Fungo-

Fungosus, Græcis Χαῦνος, cujus loco tamen plerumque adhibui τὸ Spongiosum, ut appropriatè magis exprimerem substantiam porosam, laxam, hincque facilè compressibilem, sed ob quandam, quà donatur, elasticitatem, sensim sensimque cessante compressione, in pristinum sese statum restituentem, quæ proprietas *Spongiæ* potiùs vulgò notæ *marinæ*, quàm *Fungis* convenit; Sic etiam sese habent Graminum quorundam, speciatim Cyperoidum, in aquis nascentium Folia, ex meris quibusdam tubulis composita, frequentibus septis transversis veluti quibusdam valvulis, in creberrimas cellulas aut loculamenta distinctis, quæ circumstantia in ejusmodi Graminibus siccis specialiter observatur.

Geniculum, idem quod Articulus, vel Nodus, Græcis Γόνυ dicitur, quâ significatione donantur illæ stirpium partes, quæ in quosdam nodos intumescunt, & substantiâ communiter densiori, firmiorique compage à reliquis earum partibus differunt. Sic Genicula seu Nodi in Frumentorum Graminúmque Culmis observabiles, non solùm ultra reliquam Culmorum superficiem, nunc magis nunc minus intumescunt, sed & densiore constant partium compage, imò culmorum cavitatem ex toto adimplent & farciunt, dum reliqua pars tota cava est. Præstant hæcce culmorum Genicula non id solummodò, ut gracilis admodùm & procera, simúlque concava eorundem substantia tanto reddatur firmior, & sustinendis sine ruptura, tum tempestatum tum virium aliarum violentiis, magis apta sit, sed etiam in iis, quod optimè Celeb. *Wolfius* in pulcherrimo suo de *Frumentorum multiplicatione* tentamine animadvertit, latent fructuum embryones, ita ut optimè statuatur, genicula plura terrâ cooperta vel unicam multiplicationis dictæ, vel primariam saltem causam esse, cujus rei veritas per integram Historiam Graminum irrefragibilibus circumstantiis fulcitur: Plerúmque etenim Gramina illa, quæ densiùs locata culmorum obtinent genicula, etiam ramosa sunt, pluresque culmos proferentia, quorum tamen origo nunquam alia prorsùs est, quàm ex ipsis geniculis. Eadem cæterum vox etiam adhibetur ad significandos Radicum reptantium non saltem *nodulos*, quibus per intervalla nunc majora nunc minora distinguuntur, sed & *annulos* illos & *circellos* tenues, vix quandoque ultra reliquam radicum superficiem elatos, quibus donantur, unde & hæ radices *geniculatæ* vocantur, quo etiam sensu *Dioscoridi Lib. I. cap. 10.* talis Radix dicitur ῥίζα γόνασι διειλημμένη, *Radix geniculis intercepta*, & *Lib. IV. cap. 30.* Κλήματα γονατώδη ἕρποντα, *Flagella repentia geniculata*. Hinc inde tamen etiam in descriptionibus mentio fit *Culmorum in quædam veluti genicula distinctorum*, quod speciatim in *Juncoidibus*, *Cyperis* & *Cyperoideis* occurrit, quoniam genicula ibidem observabilia, non quidam distincti culmorum tumentesque quidam nodi sunt aut articuli, sed à reliqua eorundem substan-

tia

tia denſiori compage ſaltem & colore diverſo diſtinctæ partes, à quibus ipſa folia oriuntur.

Gluma ſeu Squama: apud omnes hactenùs, quòd noverim, Botanicos *Gluma* & *Utriculus* idem prorsùs ſignificant, membranaceas videlicet ſquamas illas, granum ſeu ſemen claudentes & obvolventes. In præſenti tamen Graminum Hiſtoria *Gluma* & *Utriculus* ſeu *Folliculus* res ſunt planè diverſæ & ſedulò ab invicem diſtinguendæ, *Gluma* etenim eſt pars una ex duabus, tribus, aut rariùs pluribus illis, quæ folliculum componunt, membranacea aut etiam quandoque cartilaginea, ſcaphæ, Cymbæ, cochlearisque adinſtar excavata. Dantur & folliculi uniglumes, ſeu ex unica gluma conſtantes, & tunc gluma & folliculus unum ſunt idémque. Vid. hac de re etiam *pag. 1.* ipſius *Hiſtoriæ* itémque ſuprà in voce *Folliculus.* Glumarum autem notandæ ſunt partes differentes, *Glumarum margo* ipſe eſt earundem ambitus, *Dorſum* autem gibbam illam & convexam exteriorem earundem partem denotat, cavitati mediæ interiori oppoſitam, quæ, dum in compreſſis & complanatis locuſtis in tenuem quandam membranulam attenuatur, *glumarum Ala* dicitur, quod præcipuè in Phalaroideis Graminibus notabile eſt. Dorſi glumarum autem notandæ ſunt partes, *ſuprema* apici proxima, *media*, & *infima* baſi glumarum proxima, ex his enim partibus prodire communiter Ariſtæ ſolent. Cæterum Glumæ, vel etiam Locuſtæ integræ grano vacuæ, poſt Frumentorum ventilationem à reliquis grano turgentibus partim folliculis partim locuſtis ſeparatæ, etiam *Acus* vocantur, itémque in Milij, Panici Seſamique purgamentis *Apluda* vel etiam *Appluda* denominantur teſte *Plin. Lib. 18. cap. 10.* quo etiam vocabulo, *Nonio* & *Agellio* teſtibus, frumentorum furfures antiquis ruſticis ſignificabantur.

Imbricatus, Eâ apud *Tournefortium Inſt.* pag. 673. ſignificatione occurrit, ut denotet omne id, ſpeciatim tamen folium, quod imbricis adinſtar excavatum eſt, minùs tamen propriè; Eo autem hancce vocem ſenſu accipimus, quo apud antiquos plerumque occurrit Auctores, deſignando talem partium, veluti Locuſtarum, aut glumarum ſquamarúmve in ſpica quadam coordinationem, quæ correſpondet imbricibus tegulisque ſibi mutuò ita impoſitis, ut una duarum inferiorum commiſſuras aut ex toto aut ex parte tegat, ſic & ſquamæ piſcium imbricatim ſibi mutuò impoſitæ eſſe cernuntur.

Internodium, Ruellio illæ ſtirpium partes Internodia dicuntur, quæ unum alterúmque nodum, articulum, aut geniculum interjacent, ſic culmorum Radicúmve partes binis geniculis interjectæ, *Internodia* vocantur, quo ſenſu etiam hæc vox apud Anatomicos occurrit.

Juba, aliis Coma, Sparſam ſubtilibúsque conſtantem ramulis pedicellisque cum appenſis hinc inde Locuſtis paniculam, ſpeciatim Milij Arundinisque

 deno-

denotat, Metaphorâ desumptâ à Jubis seu crinibus ab animalium collo dependentibus. Pulcherrimè apud *Plin.* Milij Panicula jam maturescens, tenuissimis pedicellis à seminis gravitate deorsùm flexis & nutantibus constans, his verbis describitur, *Milij Comæ granum complexæ fimbriato capillo curvantur.* Cæterùm vid. etiam *Panicula.*

Locusta, Vox hæc eo, quo in Frumentorum Graminúmve Historia accipitur, sensu, apud Auctores Latinos antiquos, quod noverim, haud occurrit, nec etiam propriè apud Græcos, nisi per similitudinem in *Avenæ* descriptione, apud *Dioscoridem Lib. 2. cap. 116.* cujus Locustas sequentibus verbis describit, Καρπὸν δὲ ἔχει ἐπ' ἄκρῳ ὥσπερ ἀκρίδια δίκωλα, *Fructum autem habet in summitate, Locustis bimembribus sive bipedibus similem*, ita quidem sanè Avenæ Locustæ, duobus folliculis, totidémve granis constantes, in duos lobos, veluti duo crura dehiscunt. Apud Botanicos autem hodiernos in Cerealium Graminúmve descriptionibus, *Locusta* sumitur *pro quolibet flore granóque gluma obvoluto Inst. pag. 673.* quâ definitione nimis generali *Tournefortius* etiam folliculos ipsos separatim sumptos includere videtur, quæ totum tamen aliquod corpus, prout Dioscoridi accipitur, comprehendere solummodò deberet. Nobis *Locusta* denotat integrum in Paniculis aut spicis corpus, propriæ aut basi aut proprio pedicello ramulóque insistens, quod præter calycem cassum & sterilem componitur aut ex unico folliculo, ut in *Locustis simplicibus* fieri consuevit, aut ex folliculis uno pluribus, quod *Locustis Compositis* proprium est. Locustæ autem calyce destitutæ, quod rarissimum est, *Locustæ nudæ* vocantur, similia & plura etiam *vid.* in *Historiæ* Animadversionibus, Graminibus tum *Spicatis* tum *Paniculatis* præfixis. *pagg.* 121. & 157. pro quibus malè in *Indice*, nescio quo errore, *pag.* 40. notata est.

Muticus, idem quod Aristis destitutus, vel Aristis mutilatus, de glumis Locustisque dicitur aristis carentibus.

Panicula quid sit vid. Animadversiones *Graminibus Paniculatis* præfixas. *pag.* 121.

Radix, Pars plantæ dicitur Terræ communiter inhærens, quæque prima omnium nutrimentum recipit, reliquisque partibus distribuit. Hæcque dum longis repit viticulis aut flagellis, *repens*, quæ si insuper annulis quibusdam aut nodulis, veluti quibusdam geniculis in plura internodia distinguitur, geniculata dicitur; si modicè crassis constat fibris, *Fibrosa*, si tenuibus & veluti capillaribus, *Capillata*, *fibris tenuissimis capillata*, nuncupatur, quæ fibræ si denso quodam agmine, veluti coma ab animalium collo dependens, stipantur, *Fibris comosa*, vel si fibræ frequentibus flexubus crispantur, *Cirrosa* vel *cirrosis fibris constans* vocatur. Dantur etiam in Graminibus Radices ex pluribus veluti particulis conglomeratis,

glomeratis, inæqualem ſuperficiem efficientibus conſtantes, quæ *Radices grumoſæ* audiunt; ſi autem nodis vel unico vel pluribus conſtant, veluti totidem bulbos æmulantibus, *Nodoſæ* vel *Bulboſæ* nuncupantur.

Scapus, Græcis καυλὸς ὄρθιος, Latinis idem ſignificat ac caulis rectà in altum protenſus, *Geſnero* tamen ſumitur pro ramoſo quodam corpore à quo fructus dependent. *Tournefortio Axeos* nomine venit, eſtque in Cerealibus & Graminibus illa Culmorum pars quæ ſpicarum medium occupat, & cui ipſæ Locuſtæ affiguntur, à quibusdam etiam *Columen* vocatur. Scapi autem quandoque ſinuoſo ductu alternatim hinc inde erumpentibus quibusdam veluti denticulis exaſperantur, qui hinc etiam *Scapi denticuli* nominantur, quibus ceu totidem baſibus, ipſæ inſident Locuſtæ, ita ut ſcapus Locuſtis ex toto nudatus totidem veluti articulis diſtinctus videatur: Quo denticulorum tamen nomine non ſolùm ipſæ locuſtarum baſes intelliguntur, ſed integra etiam quandoque internodia unam alteramve baſin inter jacentia.

Spica, item Spicatum quid ſit vid. *pag.* 1. & 2. ipſius *Hiſtoriæ*.

Spina vid. *Echinus* & *Echinatus*.

Squama, Squamula, Glumarum Synonymon. vid. *Gluma*.

Stylus, loco *Calami* aut *Culmi* uſus haud infrequenter ſum hac Voce in deſcribendis Juncis aut Scirpis, iisque affinibus.

Vagina, eſt illa Foliorum culmos veſtientium pars concava, culmum Cerealium Graminúmve ex tota amplectens, quæ & hinc quandoque *Amplexicaulis* dicitur; Et hæc quidem foliorum pars, ad internam plerumque, rarò etiam ad externam foliorum baſin in membranulam communiter terminata, in qua ipſius culmi pars quædam, veluti gladius aut culter in ſua vagina latitat abſcondita, unde denominatio: præcipuum vaginarum uſum eum eſſe reor, ut culmis notabile afferant contra externos inſultus firmamentum.

Viticulæ, quod nomen perperàm in Maſc. genere poſuimus, Græcis Κλήματα & Κλημάτια, *Plinio* teſte non ſolùm ſunt vitium palmites & Sarmenta, ſed & eorum ſimilitudine etiam in aliis plantis flagella per terræ ſuperficiem partim repentia, qualia obtinent *Cucurbitæ* & conſimilia Genera, partim etiam Arbores vicinas aliáque circumjacentia adminicula apprehendentia & ſcandentia. In Re Graminea autem frequentiſſimè uſus ſum hâc voce ad deſignandas repentes longè geniculatáſque Graminum radices, Graminis Canini radicibus ſimiles quas *Dioſcorides* Κλήματα γονατώδη ἕρποντα denominavit.

Utriculus idem quod Folliculus, quam vocem vide.

Híque ſunt præcipui, quibus in deſcribendis Graminibus familiariter uſus ſum, termini, clarè ut opinor & citra ullam ambiguitatem explicati; Supereſt ut de menſuris, quarum frequens per integram Hiſtoriam meminimus, paucis adhuc agamus.

Menſuras igitur quod concernit, eas adhibuimus,quæ ſint conſtantes, nec variâ tum magnitudine,tum vario ſenſu diſcrepantes,ut tantò exactior omnibúsque Rationibus intelligibilis prodiret mutua partium Gramina componentium inter ſemet ipſas ratio, quapropter ſelegi unum è pedibus Europæ famoſioribus, *Pariſinum* videlicet *Regium* (Pied du Roy) dictum, qui in duodecim communiter dividitur partes æquales, quæ *Digiti* aut *Unciæ* vocantur, quarum quælibet in duodecim rursùs dividitur partes, *Linearum* nomine venientes. Pedis hujus Pariſini quadrantis, ſeu Unciarum trium magnitudo in *Tab. XI.* ſiſtitur, ut, ſi forſitan ignotus cuidam foret dicti Pedis magnitudo, ejus quædam ſaltem pars præſtò eſſet & admanus. Unciarum talium undecim & inſuper $\frac{5}{12}$ unius lineæ ipſum Pedem Tigurinum noſtrum adæquant. Quatuor etiam Unciæ Pariſinæ *Palmum* efficiunt, qui aliâs quatuor digitorum transverſorum æſtimatur. Octo plus minus unciæ *Spithamam* vel *Dodrantem* efficiunt, quæ aliâs menſura comprehendit ſpatium illud, quod manus extenſa à pollicis extremo, uſque ad minimi digiti extremum apicem comprehendit. *Cubitus* vulgò ſumitur pro ſpatio ab externa Cubiti flexura uſque ad medii digiti extremitatem extenſo, quod in mediocris ſtaturæ viris ſexdecim uncias comprehendit, à qua tamen menſura valdè ambigua & inconſtante abſtinere volui,ut ubique earundem ſemper menſurarum mentio fieret.

Sunt qui cum ICtis, hæreditates in duodecim partes dividentibus, totum aliquod in duodecim diviſum partes æquales pro *Aſſe* accipiunt;qui antiquitùs erat Numi ænei genus,qui Libram duodecim unciis conſtantem pendebat,cujus poſtea partes aliquotas ſequenti modo exprimunt. *Deunx*, uncias undecim continens. *Dextans*, As dempto ſextante, ſeu duabus unciis diminutus, decem uncias comprehendens. *Dodrans*, Aſſem dempto quadrante,ſeu Novem uncias continet. *Bes*, Aſſis duo trientes,in quo octo numerantur unciæ. *Septunx*, Aſſis pars ſeptem uncias adæquans. *Semis* Aſſis dimidio æquivalet. *Quincunx*,uncias quinque continet. *Triens* Aſſis trientem poteſt ſeu quatuor Uncias. *Quadrans* Aſſis quartæ parti ſeu tribus Unciis æquivalet, tandemque *Sextans* Aſſis partem ſextam ſeu Uncias duas comprehendit.

Cæterùm frequens occurrit mentio τȣ *plus minus*,ex. Gr. *quatuor plus minus lineas, uncias*, &c. *longum* quod dum dicitur, ita intelligendum eſt, quòd pars illa,de qua dictæ prædicantur menſuræ,aut quatuor lineis,unciis &c. paulò breviores aut paulò longiores ſint, longitudine autem dictâ nec ad tres uſque diminutâ, nec ad quinque adauctâ: Quæ omnia etiam ſine monito ex ipſa deſcriptionum cum Originalibus collatione ſatis manifeſta eſſe potuerunt.

HISTO-



HISTORIA GRAMINUM.

SUb Generali ſimúlque ampliſſimo Graminum Genere comprehendo omnes illas Plantas, quæ petalorum florúmque vice præditæ ſunt ſquamulis ſeu glumis invicem plerunque per paria junctis & coagmentatis, è quarum ſinu prodeunt ſtamina apicibus onuſta, quæ flos ſunt, quæque eodem, glumarum ſcilicet gaudent, ſeminum, ad panificium aliúmque in cibis uſum ineptorum, involucro.

Nec Lectorem Botanophilum offendat, ſi characteri generali addidero, ſemina panificio aut cibis inepta, lubens etenim conceſſero, *Frumenta*, utpote ejuſdem ſtructuræ eundémque Characterem eſſentialem agnoſcentes plantas, etiam inter Gramina locari poſſe, quoniam autem meum nunc non eſt *Frumentorum* texere Hiſtoriam, dictam adhuc ſuperaddidiſſe notam, haud abſonum judico.

Heic autem monendus eſt Lector, ſedulò diſtinguendum eſſe, inter *Glumas* & *Folliculos*, ſeu *Utriculos*, utpote quarum vocum æquivocum apud omnes, qui de Re Herbaria hactenùs ſcripſere, Authores, ſenſum eſſe animadverto, quæ tamen rem omnimodò diverſam ſignificant. *Gluma* etenim unica eſt ſquamula ſeu valva, ut ita dicam, Locuſtarum partes coëfficiens. *Folliculus* autem ſeu *Utriculus* eſt coagmentatio duarum, raró etiam trium quatuórve glumarum, receptaculum tam floris ſeu ſtaminum, quàm ſeminum, conſtituens; quod tamen vaſculum quandóque unicâ conſtat gluma, ex qua tamen, cùm ſtamina floris prodeant, & in ea poſtmôdùm contineatur ſemen, *Folliculi* hæc etiam nomine inſignitur, addito *uniglumis* cognomine.

Suſtinent autem communiter floriferos ſeminiferóſque folliculos, glumæ vel una, vel unâ plures, plerunque autem duæ, ſibi invicem oppoſitæ, caſſæ & ſteriles, ſeu nulla nec ſtamina nec ſemina in ſinu ſuo continentes, quas ob id, quod in tegendis locuſtarum folliculis præſtant officium, *Calycis* denominatione inſignire nullatenùs dubitavi.

GRAMINA SPICATA.

SPICA *Rajo* in *Meth. Plant. emend.* p. 171. eſt, *corpus oblongum, vel ex glumis & granis ſingularibus, vel ex horum agminulis, ſcapo medio vel proximè, vel pediculo breviſſimo intercedente adnexis, compoſitum, caulem terminans.* Tournefortius in *Elem. Botan.* p. 676. ſpicæ definitionem adhuc facit generaliorem, dicendo, eam *eſſe florum & ſeminum diſpoſitionem denſam & oblongam, accedentem ad ſpicam Cerealium:* Ita quidem ſe res habet, utraque tamen definitio nullos præcisè figit terminos, inter *τὸ paniculatum & ſpicatum* eſſe, quod pluries tentanti mihi difficillimum viſum eſt, conabor tamen, ut naturam ipſam ſecutus, paulo arctiores *Spicæ* limites faciam. Inter Spicata igitur Gramina refero ea omnia, quæ corpus unum vel plura oblonga proferunt ita ex Locuſtis coagmentata, ut eæ vel ſcapo medio ſeu axi ſuæ aut immediatè, aut breviſſimo innixæ pediculo, adnaſcantur, vel ita densè confertæ ſunt, ut nulla Ramorum, quibus locuſtæ innaſcuntur, veſtigia cernantur; ſi autem axi ramoſæ & ramis ipſis duæ vel plures manifeſtò inſident Locuſtæ, id inter paniculata repono. Spicatorum autem Graminum definitiones ex nullo melius fonte deſumuntur, quam ex ſimilitudine cum ſpicis frumentaceis vulgò notis, quantum poſſibile eſt, aut ex rebus vulgò notis aliis. Si autem unicum tale corpus, quod *ſpicæ* nomine venit, Culmi alicujus ſummitatem occupat, Gramen vocatur Spicatum, Spicâ ſimplici, ſi autem adſint ſpicæ plures, locis diverſis oriundæ, ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſidentes, tunc vocatur Gramen ſpicatum ſpicâ multiplici, ſeu Polyſtachion. Cum autem in uno eodemque genere ſint & Monoſtachia & Polyſtachia Gramina, eundem generis illius Characterem agnoſcentia, incongruam duxi, diviſionem Graminum generalem cum *Rajo, Graminum ſpicâ ſimplici & Graminum Polyſtachiorum* obſervare, quæ diviſio ſuis in locis obſervanda veniet.

Gramina Spicata, SPICA TRITICEA Simplici.

Qui Triticeam ſpicam norit, ei haud incognitum eſſe poteſt hoc Graminis genus, in omnibus etenim, horum ſpica cum Triticeâ convenit,

venit, ita ut mirer, cur Tournefortius hæc etiam Gramina non revocaverit ad *Tritici* Genus, cum quo certè melius conveniunt, quam quædam Graminum ſpecies, quas ad Panicum revocat, quod forſitan provenire poteſt ex eo, quod Tritici Characterem aliquanto obſcuriorem & confuſiorem faciat, quam vero ipſa harum ſpicarum conſtructio volebat. Nullatenus enim indicat, cujusnam ſtructuræ ſint *faſciculi* illi, alternatim axi denticulatæ adnati, qui apud me *Locuſtarum* nomine veniunt: Ea autem, quæ ad meliorem dilucidationem, in *Tritici* ſpicæ deſcriptione dico, omnia etiam de Graminum Ttiticeorum ſpica, intellecta volo. Conſtat igitur *ſpica triticea* ex Glumarum faſciculis, pluribus, ſeu Locuſtis alternatim ſcapo, ſeu axi denticulatæ adnatis, hæque Locuſtæ conſtant, ex uno Glumarum ſterilium pari extimo, quæ glumæ *Calycis* vice funguntur, ex ejus calycis biglumis medio ſcapus alius ſurgit, denticulatus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi biglumes quatuor, quinque aut plures, quorum gluma exterior & excavata eſt, eaque in ariſtatis ariſtâ longâ, in Graminibus triticeis, breviori, è ſummo ejus dorſo exeunte, prædita, interior verò membranacea plana, marginibus verſus exteriorem reflexis, exterioris operculum eſt, è ſinu autem horum folliculorum biglumium floris ſtamina prodeunt, quibus ſuccedit granum: Notandum inſuper haſce Locuſtas ita axi denticulatæ affigi, ut non glumarum dorſum gibbum, ſed earundem commiſſurare ſibi mutuò, ſeu ipſi axi obvertantur, glumarum dorſis extus ad latera poſitis. Et hæcce quidem ſtructura in Graminibus ſpica triticea adhuc magis evidens eſt, ob Glumarum, folliculos, & calycem biglumem componentium, anguſtiam, ſcapique Locuſtarum denticulati, cui folliculi Locuſtarum alternatim adnaſcuutur, denticulos, magis, Lineam ſcil. ferè unam, ab invicem diſtantes. Eſtque Character Graminum Triticeorum ſequens. Scapi denticulati A. denticulis alternatim inſident Locuſtæ B. quæ vel muticæ ſunt & ariſtis carentes ut C. 1. vel ariſtatæ ut C. 2. compoſitæ è calyce biglumi vel mutico vel ariſtato, & folliculis aliquot alternatim axi denticulatæ adnatis, ut ex Locuſta diſtracta & aperta C. 1. patere poterit, qui folliculi biglumes ſunt vel mutici ut D. vel ariſtati, ut E. alterutrius glumæ apice in ariſtam nunc breviſſimam nunc etiam paulò longiorem terminato, ex harum glumarum ſinu prodeunt ſtamina floris. vid. Tab. I. fig. 1. *Tab. I. fig. 1.*

Glumis muticis, ſive non ariſtatis, & ariſtatis.

1. *Gr. latifolium ſpica Triticeâ compactâ. CB.* Th. 131. *Gr. latifolium ſpicâ Triticeâ latiore compactâ. CB.* n. 53. in Prodr. Pin. 8.

Radice nititur repente, geniculatâ, albicante & in ſicca planta ſubfuſcâ, tunicis in filamenta ſciſſilibus tenuibus à geniculis oriundis veſtitâ, fibriſque hinc inde albicantibus firmatâ, è qua Culmi ſurgunt frumentacei, quatuor, quinque & ſex etiam pedes quandoque alti, quinque aut ſex geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemipedale, ſpithamale, frequenter etiam pedale, tres, quatuor, aut ſex lineas latum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, aversâ parte glabrum, & nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, ſupernè breviſſimis pilis hirſutum, aſperum ſi digiti deorsùm ducantur, ſicut etiam ad margines. Eorum vagina ſtriata, brevibus denſíſque pilis, præcipuè foliorum inferiorum, veluti villoſa, quandoque tamen vagina ſuperiorum foliorum glabra eſt, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo Culmo inſidet ſpica Triticea, uncias quatuor, frequentiùs tamen ſemipedem circiter longa, anguſta, diſticha, cujus ſcapi denticulis inſident Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, quarum calyx, duabus conſtat glumis caſſis inqualibus, quarum major, tres, quatuor & quatuor cum dimidia plerunque lineas longitudine adæquat, quandoque mutica, quandoque in ariſtam, lineam unam, aut lineam unam cum dimidia circiter longam terminata, minor paulò ſaltem brevior & anguſtior, quandoque mutica, quandoque ſimiliter ariſtata, utraque autem ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminata. Ex harum glumarum medio ſurgit ſcapus itidem denticulatus, cujus denticuli duas circiter lineæ tertias ab invicem diſtant, quibus alternatim inſiſtunt folliculi anguſti, plerunque quinque, quandoque & ſex, quorum infimi, quatuor circiter lineas longi ſunt, ſupremus lineam unam cum dimidia, aut duas. Eorum glumæ exteriores, glabræ, ſenſim in acutum mucronem terminatæ, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, quandoque muticæ, quandoque etiam in ariſtam vel breviſſimam vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminatæ: Glumæ interiores paleaceæ aut albicantes etiam, margine viridanti cinctæ, exterioribus paulò ſaltem breviores ſunt. Locuſtæ viridantes ſunt, quandoque glauco quodam veluti polline obductæ, lineam cum dimi-

dimidia aut ferè duas,medio ventre,latæ; Huc non immerito revoco, *Gr. repens officinarum fortè, ſpicæ Triticeæ aliquatenus ſimile.* IB. II. 457. quod Rajus dubitanter ſynonymon facit graminis Canini ſequentis, & ejus deſcriptionem ex Joh. Bauhino adducit in Hiſt. p. 1255. cæterum ob guſtum Radicis ex aquoſo dulcem,ejusdem uſus eſſe poteſt ac gramen caninum vulgare. Ad ſepes circa Tigurum, menſibus Majo & Junio.

2. *Gramen Caninum arvenſe, ſive Gramen Dioſcoridis.* CB. Pin. 1. *Gramen Caninum arvenſe ſeu primum Dioſcoridis & officinarum.* CB. Th. 7. *Gr. Loliaceum Radice repente ſeu Gramen officinarum*, Inſt. 516.

Radice gaudet longè latéque repente, geniculatâ, albicante, tunicis à ſingulis geniculis alterno ſitu oriundis, acuminatis, fuſcis, quandoque in filamenta ſciſſilibus, obvolutâ, frequenter ramoſâ & ad foliorum culmorúmque faſciculos veluti grumoſâ. Hinc culmi ad radicem tunicis partim prædictis ſimilibus, partim foliorum marcidorum vaginis fuſcis vel ſubfuſcis veſtiti, ſesquipedales, quandoque & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti,ad quorum ſingula oritur folium, tres quatuórve uncias, quandoque & ſemipedem ferè longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum,lineam unam cum dimidia, duas,aut duas quandoque cum dimidia latum, ſtriatum, infernâ parte glabrum,nervo albicante & eminente,mediam longitudinem percurrente donatum, ſupernâ breviſſimis quandoque pilis hirſutum, quandoque glabrum, digitis deorsùm ductis aſperiuſculum, præcipuè ad marginem. Vagina foliorum glabra, ſtriata, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo inſidet ſpica diſticha, anguſta, uncias duas,quandoque & palmum longa, cujus denticulis densè alternatim innaſcuntur Locuſtæ lineas tres, quatuor,quandoque & quinque, longæ, lineam unam aut unam cum dimidia latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, incircà æqualibus, lineas tres, aut tres cum dimidia longis,quandoque muticis,aliquando,imò frequenter in ariſtam,lineam circiter longam,terminatis. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus,cujus denticuli quandoque vix lineam dimidiam,aliquando & ferè lineam unam ab invicem diſtant: quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi plerunque quinque aut ſex, quandoque etiam duo ſaltem aut tres, anguſti, in acutum mucronem terminati: quorum infimi, tres quatuórve lineas longi, ſupremus unam cum dimidia aut duas: Eorum gluma exterior glabra,

ſtriata, à medio dorſo ad alterutrum marginem, vix dimidiam lineam lata, aliquando mutica, quandoque in ariſtam vel breviſſimam, vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminata. Apud nos Junio Menſe circa ſepes quandoque copioſè. Figura apud C.B. malè adornata, prout & Radicis Icon, quæ pictoris potiùs figmentum.

3. *Gramen Caninum maritimum ſpicâ Triticeâ noſtras*, Raij Hiſt. 1256. *Gr. Loliaceum Radice repente maritimum*, Inſt. 516.

Radix repens, geniculata albida vel ſubfuſca, tunicis albicantibus etiam vel ſubfuſcis veſtita, fibris validis propè culmorum originem, tenuioribus & capillaribus autem ex ipſis geniculis prodeuntibus, firmata, ex qua tum foliorum arundinacei faſciculi, tum culmi ſesquipedales & bipedales, quatuor plerunque geniculis diſtincti, ad Radicem tunicis foliaceis, paleacei coloris aut ſubfuſci, mucronatis veſtiti: à geniculorum quovis oritur folium, tres, quatuor, aliquando & quinque ferè uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, in ſicca planta in cylindraceam formam convolutum, aliâs ſi evolvatur, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſtriatum, supernâ plerunque parte, ubi &, digitis deorsùm ductis, aſperum, præcipuè autem ad margines, & raris quandoque pilis donatum, plerunque tamen glabrum, infernâ parte læve, ſubtiliùs ſtriatum, eorum vagina ſtriata, glabra & lævis ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia plura, veluti in arundinaceis, alternatim uno ex alio prodeuntia, ad palmi, vel etiam ſemipedis longitudinem ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quandoque ſemipedalia, parte ſuperiore ſtriis veluti ſulcata & aſpera, lineas duas circiter lata. In culmorum ſummo ſpica ſesquiuncialis aut biuncialis, triticea, diſticha, mutica ſeu ariſtis carens, ſcapo denticulato alternatim & densè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, mucronatæ, medio ventre, lineam unam cum dimidia, dum apertæ ſunt, duas circiter, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis caſſis, æqualibus circiter, tres aut tres cum dimidia lineas longis, mucronatis, muticis, glabris, à medio dorſo, ſeu nervo elato idem percurrente, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latis. Ex earum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam ferè dimidiam ab invicem remotis innaſcuntur alterno ſitu folliculi, plerunquè ſex aut ſeptem biglumes, quorum infimi, tres cum dimidia aut quatuor lineas, longi ſunt, ſupremus unam cum dimidia, aut duas; Eorum glumæ exteriores medio ventre, à dorſi

dorsi medio ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, sensim in mucronem muticum angustatæ, interiores exterioribus paulò breviores. Tota planta vel albicans vel glauca est. Misit *D. Jussieu* ut & *D. Petiver.*

4. *Gramen Tritici spicâ muticæ simili angustifolium* CB. Th. 132. Pin. 8. *Gr. Arundinaceum spicâ triticeâ. CB.* Phytop.

Radix geniculata alba, fibris propè culmorum originem, validis, albidis firmata: Hinc culmi surriguntur, tenues, sesquipedales, bipedales & quandoque altiores, quatuor communiter geniculis distincti, propè terram foliorum aliquot marcidorum vaginis, veluti tunicis vestiti, ad singula culmorum genicula oritur folium, tres, quatuor & quandoque etiam quinque uncias longum, sensim in acutum mucronem terminatum, in sicca planta in formam cylindraceam convolutum, si explicetur, lineam unam cum dimidia circiter latum, infernè glabrum & læve, supernè subtiliter striatum, asperum si digiti deorsùm ducantur, præcipuê ad margines, vagina foliorum striata glabra & lævis, marginibus ad folii basin fuscis donata. Summo culmo insidet spica disticha, Triticea, angusta, tres quatuórve uncias longa, quandoque & paulò longior: Scapi denticulis alternatim innascuntur Locustæ, quinque aut sex lineas longæ, duas aut tres lineas, dum apertæ sunt, latæ: Earum Calyx duabus constat glumis circiter æqualibus, duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longis, in obtusiusculum mucronem terminatis, striatis, medio ventre, à dorso medio ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò ampliùs, latis, per eorum medium dorsum nervulo, si digiti deorsùm ducantur aspero plerunque, distinctis. Ex harum sinu surgit scapus itidem denticulatus, denticulis duas lineæ tertias ab invicem circiter remotis, quibus alterno situ innascuntur folliculi biglumes quatuor, aut communiter quinque, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi sunt, nervo elato per medium glumarum exteriorum dorsum, quandoque versùs mucronem aspero, donati, hæ glumæ exteriores versùs mucronem striatæ sunt, plerunque muticæ, hinc inde tamen in brevissimam, vel lineam circiter longam aristam ex acuto mucrone prodeunte, terminatæ, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò plus, latæ, folliculus summus, lineam unam, aut duas longus valdè angustus. Juxta Rhodanum ad Limites agrorum in Valesia inferiore, mense Augusto. Tota planta subglauci coloris est, superior tamen fo-

liorum

liorum facies plerunque paulò obſcurioris coloris eſt : Icon Radicis apud C. B. peſſima.

5. *Gramen anguſtifolium ſpicâ Triticeâ compactâ CB.* Pin. 9. Theat. 131. Prod. n. 56.

A' priori differt Culmis bipedalibus, Tripedalibus & frequenter etiam altioribus, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtinctis; Foliis ſex, octo, & novem uncias longis, quandoque etiam pedalibus, ſenſim etiam in acutum tenuemque mucronem terminatis, duas cum dimidia & tres lineas latis, ſupernè ſtriis ſubtilitibus veluti ſulcatis & aſperis, præcipuè ad margines, ubi deorſum ductis digitis valdè aſpera ſunt, glabris communiter, quandoque & raris pilis hirſutis: Infernè ſtriatis, glabris & lævibus: Eorum vagina ſtriata quoque, glabra & lævis, ad foliorum baſin in margines etiam fuſcas tenues deſinens. Spica in ſummo culmo triticea, diſticha compacta, anguſta, palmaris & ſemipedalis. Scapi denticulis alterno ſitu innituntur Locuſtæ, lineas quatuor, vel ſex ſeptémve communiter longæ, in acumen faſtigiatæ, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis invicem circiter æqualibus, tres plerunque, quandoque & quatuor lineas longis, duriuſculis, ſtriatis, nervo per dorſum aſpero donatis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nervus dictus non medium harum glumarum dorſum percurrit, ſed eâ parte, quâ dorſum glumarum eſt, à nervo ad oram, lineam dimidiam circiter lata gluma eſt, ab altera autem ſcapum reſpiciente, tertiam circiter lineæ partem. Ex harum glumarum ſinu, ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis ne dimidiam quidem lineam ab invicem remotis, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi acuminati, quandoque quatuor aut quinque, frequenter autem, ſeptem, octo, aut novem, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi ſunt, ſupremus, ſi quatuor ſaltem folliculi locuſtam componunt, duas cum dimidia lineas, in reliquis autem, unam cum dimidia, aut duas longus eſt: Glumæ exteriores mucronatæ, per quorum medium dorſum linea ſeu nervus procedit, à quo ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latæ ſunt, cæterùm albicantes aut dilutè viridantes, versùs apicem ex viridi ſubglaucæ: Gluma interior exterioris cavitati ſe accommodat, albicans eſt, & marginibus viridantibus cincta, ejuſdem cum exteriori plerunque longitudinis. Tota planta ex viridi quadantenus glauca eſt. Juxta Rhodanum, ad limites agrorum in Valeſia inferiore, menſe Auguſto.

6. *Gra-*

6. Graminis ſpicâ Triticeâ repentis vulgaris varietas, cum ſpica ariſtatâ. Raij. Synops. 247. *Gr. Loliaceum, radice repente, ſive Gramen officinarum, ariſtis longioribus donatum.* Inſt. 516.

Radix geniculata, repens, albida, tunicis ſubfuſcis, ſtriatis, quaſi uncialibus veſtita; Culmi tenues, ſesquipedales & bipedales, aliquando altiores, foliis aliquot veſtiti palmaribus, aut paulò longioribus, aliquando pedalibus, 2. lineas aliquando & plus quam 3. latis, etiam anguſtioribus, acuminatis, glabris, infernâ parte deorſum ſtrictâ, valde aſpera: ſpica gracilis Triticea, biuncialis aut palmaris, compoſita è Locuſtis alternatim ſcapo denticulato adnatis, vel teretiuſculis, glumis ſe mutuò magis, quam in prioribus, ubi diſtichæ locuſtæ ſunt, amplexantibus, vel etiam plena maturitate frequenter diſtichis, faſciculos componentibus, ſine ariſtis, tres vel quinque lineas longos, unam circiter latos, quorum baſes unam circiter aut unam cum dimidia lineam ab invicem diſtant. Horum faſciculorum ſeu Locuſtarum calyx, duabus conſtat glumis anguſtis, ſtriatis, lineam dimidiam ex toto, circiter latis, ſenſim in acutum mucronem, ariſtamque brevem, lineam unam circiter longam apice ſuo terminatis, ferè æqualibus, lineas duas aut ferè tres longis, in quarum ſinu folliculi duo tres aut quatuor, quorum glumæ exteriores in ariſtam quælibet terminatur ex apice exeuntem, duas circiter lineas longam ſubfuſcam. Spica & tota planta de cætero virent. In Horto Regio Pariſino per totam ferè æſtatem, locis incultis, item circa Tigurum ad ſæpes, Junio & Julio.

7. Gramen ſpicâ Triticeâ compactâ, hirſutum, ariſtatum. Nob.

Radix geniculata repens albida, dum viret planta, fuſca in ſicca, nodulis quibusdam ſeu gemmulis è geniculis erumpentibus frequenter donata, vel etiam tunicis acuminatis, tres quartas unciæ unius longis, alterno ſitu è geniculis oriundis veſtita, & prope culmorum origines, fibris albicantibus validis firmata, quæ fibræ etiam hinc inde è radicis geniculis exeunt. Hinc Culmi foliorúmque faſciculi unà ſurgunt aliquot: culmi tripedales, imò & altiores quandoque, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingulum oritur folium lætè virens, ſeptem vel novem aut decem uncias longum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum, nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, ſupernè raris brevibúsque pilis hirſutum, tres quatuórve lineas latum. Foliorum inferiorum vagina ſtriata, denſisque pilis villoſa eſt,

ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminata, superiorum vagina glabra eſt; Inferiora item folia supernè & infernè, infernè autem plerunque denſiùs,hirſuta ſunt: Spica in ſummo palmaris circiter, quandoque & longior, Scapi denticulis alterno ſitu innaſcuntur Locuſtæ, quatuor cum dimidia aut quinque lineas longæ, è glumis ſe invicem magis amplexantibus compoſitæ. Earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas longis, lineâ anguſtioribus, ſenſim in acutum mucronem terminatis,ſtriatis,margine prætenui membranaceo cinctis,& in ariſtam breviſſimam,lineam dimidiam vix longam apice ſuo terminatis. In harum ſinu folliculi densè alternatim nati, tres communiter,aut quatuor,tres aut tres cum dimidia lineas longi,quorum gluma exterior lineam circiter ex toto lata, ſenſim in acutum mucronem ariſtamque lineam unam aut duas ferè longam, terminata, interior gluma ejusdem cum exteriore longitudinis. Circa ſepes & locis umbroſis circa *Tigurum* Junio menſe.

Datur & alia ſpecies *Ariſtis longioribus* donata; quæ folia habet ſemipedalia, aut paulò longiora, infernè glabra, ſupernè hirſuta, lineas duas,aut ad ſummum tres lata,quorum etiam vaginæ culmum veſtientes glabræ ſunt. Spica in ſummo culmo diſticha,anguſta,laxior, quinque aut ſex uncias longa; Scapi denticuli in inferiori ſpicæ parte quatuor aut quinque linearum ſpatio ab invicem remoti ſunt, in ſuperiore,duas tréſque, quibus alterno ſitu inſiſtunt Locuſtæ,ariſtis non computatis, quinque aut ſex communiter lineas longæ, anguſtæ unam ſcil. lineam latæ, aut paulò latiores, è folliculis ſe invicem magis amplexantibus conſtantes: Earum calyx duabus conſtat glumis, medio ventre lineâ anguſtioribus paulò, ſtriatis,& deorsùm ductis digitis aſperis, tres lineas longis, in ariſtam breviſſimam apice ſuo terminatis, in harum ſinu folliculi plerunque quatuor, quorum baſes lineam ferè unam ab invicem remotæ ſunt, ſcapusque, cui alternatim inſiſtunt,breviſſimis pilis villoſus eſt. Horum folliculorum infimus quatuor aut quinque ferè lineas longus eſt, ſupremus, tres aut tres cum dimidia; gluma exterior ſtriata, & digitis deorsùm ductis aſperiuſcula, lineam unam circiter ex toto lata, & apice obtuſiuſculo, in ariſtam tenuiſſimam, aſperam,ſeptem aut novem lineas longam, terminata: ſummi tamen folliculi ariſta, tres quatuórve communiter lineas longa eſt. Locis umbroſis & ad ſepes circa *Tigurum*, Junio menſe.

Grami-

Gramina SPICA TRITICEA SPURIA Simplici.

Hujus generis Locuſtæ, *Tab. I. fig.* 2. A. axi denticulato alternatim adnatæ, ejusdem ſunt ſtructuræ cum Locuſtis Triticeorum, in dorſo etenim earum & ventre, ſunt folliculorum & glumarum juncturæ. *Hæ pro Calyce habent glumas duas ſteriles ut* B. *latas, validas, quæ ſummo ſuo, lato truncatóque apice in aliquot* [*2. & 3. communiter*] *ariſtas abeunt. In earum ſinu ſunt folliculi* C. *communiter tres quatuórve, alternatim axi adnati, quorum ſupremus & medius valde parvus & ob hoc ferè muticus, gluma exterior lata, apice ſuo obtuſo in duas vel tres etiam plerunque ariſtas abit, interior autem tenuior, & quaſi membranacea, exterioris operculum, & ex harum glumarum folliculos componentium ſinu, prodeunt ſtamina floris & in iis poſtea reconditur ſemen.* Species ſunt, *Tab. I. fig. 2. A. B. C.*

1. *Gramen ſpicatum durioribus & craſſioribus Locuſtis, ſpicâ brevi,* Inſt. 519. *Feſtuca altera, capitulis duris.* CB. Th. 151. Pin. 10.

Radix fibris albis, quandoque ſatis validis firmata, quæ quandoque veluti bulboſa eſſe videtur, ob ſeminum involucra illa lata, ſeu glumas, quæ eandem, poſtquam hoc gramen è ſemine deciduo germinavit, adhuc veſtiunt, tota nigricantia, & ex quorum medio culmi ſurgunt; Hi ſemipedales, pedales, quandoque & altiores, plures ſimùl juncti vel rectà ſurriguntur, vel uno alteroque geniculo nonnunquam reclines ſunt, geniculis communiter quatuor diſtincti. Ad quodvis horum oritur folium, in humilioribus ſesquiunciale aut unciale, in proceribus biunciale, vel etiam paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſupernè & infernè brevibus pilis villoſum, qui pili, præſertim qui ad margines ſunt, rigidiuſculi ſunt, foliúmque ipſum aſperum reddunt, digitisque deorsùm ductis, reſiſtens. Foliorum vaginæ, præſertim inferiorum, ſtriatæ, etiamque, ut folia, ſed laxiùs tamen & rariùs plerunque villoſæ ſunt, ad internam foliorum baſin in breviſſimam vixque obſervabilem membranulam terminata; foliorum item margo plerunque nervulo albicante terminatæ. Summo culmo inſidet ſpica è duabus, tribus, quatuórve locuſtis compoſita unà cum ariſtis ſesquiuncialis aut biuncialis ciriciter, tota ariſtis longis quaſi ſpinoſa & in latum diducta; hæ autem Locuſtæ ſcapo ſeu axi denticulato, denticulis duas tresque lineas ab invicem remotis, latis, foris ſtriatis, alter-

alterno ſitu innittuntur : Earum infimæ ſequenti modo ſe habent: Earum nempè calyx duabus conſtat glumis duris, rigidis, craſſis, *Tab. I. fig.* 2. B. repræſentatis, lineas tres aut quatuor à baſi uſque ad ariſtarum originem longis, cavis, medio ventre duas circiter aut duas cum dimidia lineas latis, ſecundùm longitudinem ſtriatis, brevibus densíſque admodùm pilis villoſis, [quæ lanugo quandoque breviſſima eſt & incanas veluti glumas efficiens], apice obtuſo ſeu truncato donatis, è quo tres communiter prodeunt ariſtæ inæquales, ſcil. tres unciæ quartas, unciam, & ſesquiunciam longæ principio latiuſculæ tribusque nervis albicantibus inſignitæ, ſenſim attenuatæ digitisque deorsùm ductis valdè reſiſtentes: In harum ſinu folliculi alternatim nati, (inferiores tamen duo eidem quaſi baſi inſiſtunt) tres communiter, quandoque & quatuor, quorum gluma exterior itidem ampla, glabra plerunque, exceptis marginibus, qui ad apicem piloſi plerunque ſunt, & nitida, apice ſuo obtuſo in duas ariſtas, quarum una brevior ſemuncialis circiter, aliquando etiam brevior imò vix duas lineas longa, altera longior uncialis circiter, vel utraque ferè uncialis aut paulò longior, terminata, quandoque & tertiæ ariſtæ veſtigium adeſt: gluma interior ejusdem cum exteriore longitudinis & latitudinis, marginibus piloſis donata, paleacei coloris, prout & communiter exterior: folliculus ſupremus cæteris minor & anguſtior, aut ferè muticus, aut in ariſtam unam alterámque, lineas duas circiter longam terminatus : Locuſtæ in ſpica ſuperiores quoad glumas ſuas ſenſim breviores evadunt, ita ut ſine ariſtis, lineam unam cum dimidia aut duas ſaltem, longitudine adæquent. In Italia ad agrorum margines Majo & Junio menſibus frequens : circa Romam Majo menſe frequenter, palmaris ſaltem altitudinis occurrit.

2. *Gramen ſpicatum durioribus & craſſioribus Locuſtis, ſpicâ longiſſimâ.* Inſt. 519. *Feſtuca altera capitulis duris ſpicâ triunciali.* CB. Pin. 10. Theat. 152. *Feſtuca altera capitulis duris, ſpicâ longiore.* Bot. Mon. App. alt.

Foliis gaudet hæc ſpecies duas tréſque uncias longis, lineam unam latis, aut paulò latioribus, ſenſim in acutum mucronem terminatis, ſtriatis, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis, supernè & infernè raris pilis hirſutis, quandoque ferè glabris, aut glabris, eorum vagina ſtriata, glabra, ad oras ſaltem ſuas ſeu margines ciliari formâ piloſa quandóque, aliter ex toto glabra; Summo culmo inſidet ſpica longa anguſta, quinque aut ſex uncias longa, ariſtis etiam com-

computatis: Scapo denticulato,cujus denticuli quatuor,quinque aut etiam ſex lineas ab invicem diſtant,& exteriùs,ſive ubi nulla ipſis applicatur locuſta, ſtriati, breviſſimo tomento rigidiuſculo hiſpidi & aſperi, lati, planique ſunt, alterno ſitu inſident Locuſtæ, communiter quinque aut ſex, ſenſim, quoad glumas, minores & breviores redditæ: Infima Locuſta à baſi ſua ad apicem truncatum calycis,& ariſtarum originem, lineas quatuor aut quinque longa eſt; Ejus calyx duabus conſtat glumis ſtriatis, aſperis & pilis rigidiuſculis hiſpidis, medio ventre duas circiter lineas latis, apice ſuo obtuſo & veluti truncato in ariſtas duas communiter, duobus nervis,margines earum efficientibus, albicantibus, inſignes, ſenſim attenuatas, unciales circiter, aut paulò longiores, abeunte; In harum ſinu folliculi alternatim ſiti communiter tres,quorum medius, ut in priori, ſcapo veluti cuidam pediculo inſidet, tres circiter lineas longus, infimus quinque circiter lineas longus, gluma folliculorum exterior infernè albicans glabra & nitida, versùs truncatum apicem aut virideſcens,hiſpida & ſtriata, in tres ariſtas valdè breves,quarum media duas tresque lineas longa, laterales lineam circiter, aut lineas, ex altero longioris latere, duas circiter longæ,terminatur: gluma interior exteriori æquè longa & lata, albicans,marginibus viridantibus donata,glabra aut ad margines verſus apicem obtuſum pilis breviſſimis, vixque obſervabilibus hiſpida. Dum interim glumæ ſenſim verſus ſpicæ ſuperiora,in locuſtis, quoad longitudinem decreſcunt, ariſtarum, tum in calyce, tum in folliculis, longitudo creſcit, in ſumma etenim Locuſta, calycis glumæ tres circiter lineas longæ ſunt, ariſtásque emittunt itidem duas, quarum longior, duas aut duas cum dimidia uncias longa eſt, brevior autem aut breviſſima eſt, aut etiam ſeſquiuncialis,aut biuncialis,major ad baſin latiuſcula,tribus nervis inſignis: Folliculi item infimi in hac Locuſta, ariſta media,quandoque biuncialis eſt. Propè Maſſiliam & Monſpelium, locis aridis naſcentem collegi, miſit & Smyrna D. *Scherardus*. Ariſtæ valdè rigidæ ſunt & aſperæ.

II. Gramina ſpicata SPICA HORDEACEA, Simplici.

Raij, *Tournefortiique* auctoritate ductus, horum Graminum ſpicam in *Prodr. Agroſtogr. pag. 14.* malè vocaveram SECALINAM, cùm

cùm tamen quoad ſtructuram, cum Secalis ſpica nihil prorsùs habeat commune, ſed Hordei ſtructuram & notas agnoſcat. Hinc denominationem hancce in meliorem, propriéque convenientem commutare, hæſitare nullatenùs volui. Ejus autem ſpicæ character hic eſt.

Tab. I. fig. 3. A. B. *Locuſtæ cuivis axeos denticulati denticulis inſidentes*, (Tab. I. Fig. 3. A.B.) *compoſitæ ſunt ex tribus, aut etiam duobus folliculis, quorum quivis extûs & ad latera baſeos, appoſitas habet ariſtas duas, inferiori parte glumarum, calycis vice veluti fungentium more quandoque complanatas. Ipſi autem folliculi, ut B. biglumes, quorum gluma alterutra in ariſtam apice ſuo excurrit, ſenſim attenuatam.* An autem *Rajus* in *Meth. Gram. p. 172.* rectè horum Graminum ſpicam, Secalinam potius, quam Hordeaceam referre dixerit, æquus rerum judicet æſtimator, poſtquam heic adjunxerim deſcriptionem ſpicæ *Hordei Polyſtichi verni CB. Cuivis* etenim *Axeos ſeu ſcapi denticulo, inſident folliculi tres biglumes, quos ſimùl ſumptos pro una Locuſta habeo, quorum ſingulo extùs ad latera apponuntur duæ ariſtæ, versùs baſin complanatæ, calycis biglumis vice fungentes, poſtmodùm abeuntes in ariſtam ſeu filamentum tenue, quatuor aut quinque lineas longum: folliculorum autem ſingulorum gluma exterior, major & interiori amplior, apice ſuo emittit ariſtam, quatuor aut quinque uncias longam, à ſummo deorsùm valde aſperam, digitorúmve ductui reſiſtentem, utraque autem gluma, grano incluſo, ſulcato in ventre, tenaciter adhæret*, quæ circumſtantia in *Hordeaceis Graminibus* communiter obſervabilis eſt: Hinc miror & *Tournefortium* hæcce Gramina retuliſſe ad Secalina, quæ tamen ſummo jure pertinerent ad *Hordeum*, præcipuè cum Hordei character apud laudatiſſimum Virum ſit adeò generalis, notámque nullam aliam habeat peculiarem, præter *glumarum ſeminibus ſeu granis arctam adhæſionem.*

I. Tribus folliculis uni Axeos, ſeu ſcapi denticulo innatis, Locuſtam componentibus.

1. *Gramen Hordeaceum minus & vulgare.* CB. Pin. 9. Theatr. 134. *Gramen ſpicatum vulgare ſecalinum.* Inſt. 517. *Hordeum murinum* JB. II. 431. *Hordeum ſpontaneum ſpurium Holcus Plinii Anguillaræ.* Lob. Ic. 30. *Gr. ſecalinum & ſecale ſylveſtre Johnſoni apud Gerardum.* Raij. Hiſt. Plant. 1258.

Planta

Planta eſt cubitalis altitudinis. Radix albida vel ſubfuſca, fibroſa & capillata, folia per culmum biuncialia, palmaria, in quibusdam etiam 6. uncias longa, duas vel tres circiter lineas lata, læte viridia, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, ſupernè & infernè raris pilis hirta ex nervulis foliorum prodeuntibus. Foliorum vagina culmos veſtiens, ſtriata, glabra, quandoque etiam, præſertim in inferioribus foliis, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam vix tertiam lineæ partem longam, tenuem, albicantem, terminata. Idem quod in Italia, ſpeciatim circa Romam, collegi, folia habet magis & crebrius hirſuta, quam noſtrum, ſpica unà cum ariſtis palmaris circiter, densè ſtipata; Cuivis axeos denticulo innaſcuntur Locuſtam efficientes folliculi tres, quorum duo laterales pedicello inſident lineam unam circiter longo, & quinque circiter ſexque lineas longitudine, ariſtâ non computatâ, adæquant, eorum gluma exterior, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam ſeptem quandoque lineas longam, quandoque, imò frequenter plusquam uncialem, valdè digitis deorsùm ductis aſperitate ſua obnitentem, terminata, ad horum baſin exteriùs ſingulo folliculo apponuntur ariſtæ duæ, quarum exterior, ſeu lateri totius Locuſtæ utrinque appoſita, interiori longior eſt & verſus baſin aliquantiſper aut prorsùs non complanata, uncialis ferè aut unciâ unâ paulò longior, interior autem priori duabus, tribus aut quatuor etiam lineis brevior, versùs baſin glumæ in modum ampliata & ad margines pilis ciliaribus donata. Folliculus medius vel breviſſimo vel nulli pediculo inſidet, lineas quatuor aut quinque circiter longus, cujus gluma exterior in ariſtam deſinit uncialem aut ſesquiuncialem, hic exteriùs quoque baſi ſuæ appoſitas habet ariſtas duas calycis vice fungentes, aliquantiſper glumarum ad inſtar ampliatas, marginibúsque ciliaribus donatas, poſtmodùm in filamentum attenuatas, lineas octo decem, & plusquàm unciam nonnunquam longas: hæ omnes Ariſtæ digitis deorsùm ductis validè aſperitate ſua reſiſtunt. Scapi etiam ſeu Axeos denticuli, quibus locuſtæ inſiſtunt, ne lineam unam quidem ab invicem diſtant. Ad idem revocari meretur, utpote ejusdem prorſus figuræ & ſtructuræ, ſolâ magnitudine exceptâ ſesquicubitali & bicubitali, *Gr. Hordaceum montanum ſeu majus. CB.* Th. 135. quod ego in Itin. alp. A. 1709. ad Acad. Reg. Gallicam dato, deſcripſi ſub titulo, *Graminis Hordeacei alpini lanuginoſi, glumarum marginibus ciliaribus, albis,* quod in Alpibus Rhæticis vallis Sexamnienſis inveni, ſed poſtquam rem exactius & oculo parumper armato

mato examinaveram, alia mihi nata eſt ſententia, ita ut vel nullam, vel exiguam ſane unum inter & alterum intercedere differentiam putem. Figura apud CB. in Th. 134. ſatis bene quadrat.

Naſcitur locis ſiccioribus ſecus muros, & vias quaſi omnes, circa Tigurum, per totam Helvetiam, Italiam, Galliam & Germaniam.

2. *Gramen Hordeaceum montanum ſpica ſtrigoſiori brevius ariſtata.* Agroſtog. Prodr. p. 14. Tab. I. *Gr. Secalinum majus ſylvaticum D. Bobarti*, Raij. Syn. 248.

Radix oblonga, valida, grumoſa, ex qua in terram frequentes demittuntur, fibræ albicantes, aut fuſcæ, hæc itidem tunicis membranaceis frequentibus, quæ totidem foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, veſtitur. Hinc culmi ſatis firmi, nonnunquam quaſi frumentacei, quatuor communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium ferè frumentaceum, palmare, ſpithamale, & ſpithamâ quandoque longius, in acutum mucronem terminatum, glabrum, ſtriatum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, præprimis ad marginem, tres quatuórve ferè lineas latum, nervo albicante, inferioris partis mediam longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina itidem ſtriata, crebris, brevibus iisque rigidiuſculis pilis villoſa & aſperiuſcula, qui pili versùs foliorum originem, reliquis locis denſiores & crebriores ſunt, circa genicula autem breviſſimi denſiſſimi, & molliuſculi: hæc vagina ad interiorem foliorum baſin in membranulam vix lineæ trientem longam, albicantem vel fuſcam terminatur. Summo culmo inſidet ſpica, duas vel duas uncias cum dimidia longa, anguſta, ſtrigoſa; Singulis axeos denticulis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter ab invicem diſtantibus, alternatim inſiſtunt, pediculis breviſſimis nixi folliculi tres, quorum duo laterales lineas quatuor aut quinque ferè, ſine ariſta, longi, medius totidem, lateralium folliculorum gluma exterior, digitis deorsùm ductis valde aſpera eſt, & in ariſtam octo circiter lineas longam aſperam terminatur: medii autem folliculi gluma exterior itidem aſpera, in ariſtam uncialem circiter terminata: Folliculus quivis exteriùs tegitur & munitur ariſtis duabus, binæ & binæ ex eadem & ſeparata à folliculis duriuſculaque baſi, veluti breviſſimo quodam pedicello, oriundæ ſunt, aliquantiſper complanatæ, exteriùs digitis deorsùm ductis, aſperæ, rigidiuſculæ, dehinc in filamentum aſperum, tres quatuórve aut quinque lineas longum terminatæ, ita ut ariſtæ à baſi ſua ad apicem ſex ſeptémve lineas longæ ſint. In Montis *Regii*, ditionis Suitenſis

tenſis ſylvoſis frequenter occurrit,hactenùs alibi per Helvetiam non obſervavi, ſimile *D. Petiver* Londino miſit,in Anglia prognatum.

Hujus Graminis ſynonymôn non eſt illud, *Gr. Hordeaceum montanum ſeu majus*, CB. quod in Prodromo meo appoſui, ut ex ſupra dictis evidens eſt, ita ut criſis Tournefortiana, quam exhibet in ſuo *Catal. Plantarum circa Pariſios naſcentium*. p. 20. eadem ſit, quam ſupra in *Gr. Hordaceo minore* exhibui: ſed indies magis & magis confirmor, ut ſynonymon hujus noſtri graminis faciam, *Gr. ſpicatum, ſpica duriore & anguſtiore*. Inſt. 518.

3. *Gramen ſpicatum ſecalinum minus*. Inſt. 518. *Gr. ſecalinum* Ger. emac. L. I. cap. 22. n. 4. *Gramen ſecalinum majus an minus*. Park. Theat. 1144. Raij. Hiſt. Pl. 1258. Syn. 248.

Radix oblonga fibris albidis firmata, ex qua confertim ſurgunt Culmi tenues, pedales, bipedales, quandoque & altiores, propè radicem plerunque tunicis in filamenta ſciſſilibus, albicantibus aut paleacei coloris veſtiti, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, confertim plures naſcentes. A' geniculis ſingulis oritur Folium, uncias duas aut tres circiter longum, lineam unam aut unam cum dimidia circiter latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum & aſperum, supernè pilis brevibus hirſutum, ſtriatum; Foliorum vagina ſtriata eſt, glabra, frequenter etiam, præſertim in foliis inferioribus, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, albicantem, quandoque ſubfuſcam terminata. Summo culmo inſidet ſpica valdè denſa, anguſta, uncialis aut ſesquiuncialis, ariſtis etiam computatis. Scapi ſeu axeos denticulis tres circiter lineæ quadrantes, ab invicem diſtantibus, alternatim inſident locuſtam efficientes folliculi tres, quorum bini laterales pedicello tenuiſſimo lineam circiter dimidiam longo inſident, duas cum dimidia, aut tres circiter lineas, longi, utrinque acuminati, quorum glumæ exterioris apex in ariſtam abit tenuiſſimam, aſperam, unam cum dimidia aut duas lineas longam, ſingulo horum folliculorum exteriùs apponuntur ariſtæ duæ, aſperæ, quinque aut ſex lineas longæ, per totum valdè ſubtiles. Folliculus medius nulli pediculo inſidet, tresque cum dimidia aut quatuor lineas longus eſt, cujus gluma exterior mucrone ſuo in ariſtam abit, tres quatuórve lineas longam, folliculo huic exteriùs adſtant ariſtæ duæ tenuiſſimæ, quinque circiter lineas longæ, aſperæ, prout & folliculorum glumæ

C exterio-

exteriores, digitis deosùm ductis: Menſe Majo & Junio in Gallo-Flandriæ pratis ſiccioribus, aliiſque locis ſiccis, item per Galliam, frequens.

4. *Gramen ſpicatum ſecalinum maritimum minus.* Inſt. 518. *Gramen ſecalinum paluſtre & maritimum.* Raij. Synop. p. 248. Hiſt. Pl. 1258.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi aliquot, uno alteróque geniculo plerunque reclines, ita ut hæc ipſa genicula & internodia ſua, Radicis repentis albicantis facie plerunque compareant, palmares, ſpithamales, nonnuquam etiam circiter pedales, tribus adhuc, præter dicta communiter, aut quatuor geniculis diſtincti, ad quodvis horum oritur folium unciale aut biunciale, glabrum, ſubtiliter ſtriatum, ad margines aſperum, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatum, ad margines aſperiuſculum ſi digiti deorsùm ducantur, lineam unam, aut unam cum dimidia, quandoque & ferè duas latum, cujus partis averſæ mediam longitudinem nervulus albicans percurrit, ſummi folioli, uncialis aut ſemuncialis quandoque, vagina, ampliuſcula eſt & inflata, utpote in qua ſpica latitabat, quæ tamen poſtea aliquantiſper contrahitur: ita ferè ſe habent vaginæ reliquæ duæ tresque, quæ cæterùm omnes glabræ ſunt, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam dilutè fuſcam aut albicantem, breviſſimam vixque obſerabilem terminatæ, in ſummo culmo Spica uncialis, & biuncialis, versùs mucronem contractior & anguſtior ob ariſtas ſenſim breviores factas, quæ in inferiori ſpicæ parte ſunt longiores, valdè denſa: Scapi etenim denticulis vix lineam dimidiam ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſident folliculi Locuſtam componentes tres, [quæ ſequuntur intelligenda ſunt de Locuſtis in inferiori ſpicæ parte ſitis:] quorum bini laterales pediculo, quilibet, inſident albicanti, lineam dimidiam circiter longo, duas aut duas cum dimidia lineas longi, utrinque acuminati, quorum gluma exterior in ariſtam apice ſuo terminatur, lineas duas aut duas cum dimidia longam, valdè tenuem: exteriùs à folliculorum baſi quali-bet oriuntur ariſtæ duæ, lineas ſex aut octo longæ, quarum interior versùs baſin aliquantiſper complanata eſt. Folliculus medius nulli prorsùs pediculo inſidet, lineas duas cum dimidia aut tres longus, cujus gluma exterior, apice ſuo in ariſtam abit lineas quatuor aut ſex longam, exteriùs ad ejus baſin duæ oriuntur ariſtæ, inde à baſi ſua tenues, ſensímque magis attenuatæ, ſex ſeptémve lineas longæ, omnes autem hæ ariſtæ, ſicut & folliculorum glumæ exteriores, digitis

gitis deorsùm ductis, asperitate suâ valdè resistunt. Mense Majo & Junio in maritimis Angliæ, Galliæ, Belgii, & Italiæ, ego circa Liburnum collegi.

5. *Gramen secalinum, bulbosa Radice, seu ex Alepo Bauhini.* Barrel. Ic. 112. n. II. *Gr. bulbosum ex Alepo.* IB. II. 431. CB. Th. 21.

Radix bulbosa alba, tunicis latis, membranaceis, fibrosis, albicantibus, aut subfuscis firmata. Culmi frumentacei, tres circiter pedes, quandóque & quatuor ferè alti & pro loci natalis constitutione etiam minores, sesquipedales & bipedales scilicet, quatuor aut quinque geniculis distincti, foliorum inferiorum vagina pilis brevibus, densis hirsuta, superiorum glabra, striata, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, subdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminata: Folia ipsa ad culmi genicula oriunda singula, spithamlia & pedalia, nonnunquam palmaria saltem, lineam unam cum dimidia aut duas plerunque lineas lata, striata, ad margines aspera, ubi subtilissimis veluti denticulis, per lentem observabilibus, densè dispositis donantur, supernè & infernè brevissimis pilis hirta, qui pili infernè rariùs dispositi sunt, neque tàm frequentes quàm parte supernâ, sensim in acutum tenuemque mucronem terminata; Spica ante evolutionem in supremi folii vagina ampliata delitescit, post explicationem autem suam angusta est, Secalis spicæ primo intuitu similis, triuncialis, quatuor uncias, quandoque & ferè sex longa, tres quatuórve lineas lata, ejusdem, cum Hordeaceorum graminum spica, structuræ. Singulis nempe Axeos denticulis lineam unam aut unam cum dimidia ferè ab invicem distantibus, alterno situ insident Locustæ, è tribus folliculis constantes, quorum duo laterales pedicello lineam dimidiam circiter longo, rigidiusculo, crassiusculo & albicanti insident, lineas quinque cum dimidia, aut semunciam circiter longi, in acutum tenuémque mucronem terminati, mutici aut in aristam brevissimam terminati, quorum gluma exterior dorso aspero donatur, interior valdè tenuis est & angusta: Horum folliculorum quivis exterius armatur aristis binis è basi sua oriundis, paulisper versùs basin & juxta folliculos ipsos complanatis, octo vel decem lineas, quandoque & ferè unciam longis. Folliculus medius nulli pediculo insidens, quinque circiter lineas longus, sensim in mucronem angustum terminatus, cujus glumæ exterioris apex in aristam terminatur uncialem aut sesquiuncialem ferè, communiter tamen unciâ longiorem, ad hujus folliculi ba-

 sin

ſin exteriorem oriuntur etiam Ariſtæ duæ, versùs inferiora pauliſper complanatæ, lineas octo aut decem ferè longæ. Omnes autem hæ ariſtæ digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ valdè reſiſtunt. Hoc circa Romam menſe Majo in pratis collegi, ſpeciatim in *villa Mattei ad navicellam*. Ejus ſynonymon non mihi videtur eſſe. *Gr. Creticum, ſpicatum, ſecalinum, altiſſimum, tuberoſa Radice. Tournef. Coroll. 39.* utpote quod inſigniter ab hoc noſtro differt, illudque *D. Scherardus* Anglus, Botanicorum facile nunc Princeps, Smyrnâ miſit, quodque recenſeo ſub graminibus, ſpicâ ſecalinâ, differt etenim & ſpicæ ſtructura & glumis ad latera ciliaribus ſeu hirtis.

II. Duobus folliculis, uni ſcapi denticulo innatis, Locuſtam componentibus.

1. *Gramen Hordeaceum, ſpicâ, ariſtis longiſſimis circumvallatâ.* nob. *Gr. ſecalinum ariſtis longiſſimis.* Scherardi, qui Smyrnâ miſit.

Folia Culmos veſtientia lineam unam vel unam cum dimidia lata, ſtriata, ſupernè brevibus pilis villoſa, infernè, præcipuè verſus ſummum, ſi deorsùm ſtringantur aſpera, quatuor vel quinque uncias longa, vaginâ ſuâ culmum aliquousque amplectentia; Spica in ſummo hordeacea, cuivis ſcapi denticulo innaſcitur Locuſta compoſita è duobus folliculis nulli prorsùs pediculo inſidentibus, biglumibus; Eorum gluma exterior craſſa, duriuſcula, apice ſuo in ariſtam, quatuor quinque & ferè ſex uncias longam, latiuſculam, marginibus valde tactui reſiſtentibus, à ſummo ad ad imum ſi digiti ducantur, terminatur: interior valde anguſta, membranacea, tres lineas longa, exterioris operculum, inter has ſtamina &c. quivis folliculus exterius loco calycis adjacentes habet duas ariſtas, verſus baſin dilatatas, craſſiuſculas & rigidas, unciam unam ex toto circiter longas, tenues, tactui, ut folliculorum ariſtæ, aſperitate ſuâ reſiſtentes.

Gramina SPICA Simplici HORDEACEA SINGULARI.

Spica primo intuitu cum priorum graminum ſpica eadem, & eidem

dem ſimilis eſſe videtur ratione ariſtarum, quibus horret, ſed ab ea ex toto differt : *Locuſtæ etenim* Tab. I. Fig. 4. A. *Scapo denticulato alternatim & denſe adnatæ, compoſitæ ſunt è duabus glumis extimis caſſis, calycis vice fungentibus apice obtuſo, veluti truncato, in ariſtam abeunte, in earum ſinu ſcapo proprio alternatim adnaſcuntur folliculi aliquot [tres] biglumes* ut B. *quorum exterioris glumæ apex in ariſtam etiam abit : ex horum folliculorum biglumium ſinu prodeunt ſtamina floris, & in eo rereconditur ſemen*, quibus in notis ſpicæ ſingularitas conſiſtit. Tab. I. Fig. 4. A. B.

Species mihi eſt unica.

Gramen hordeaceum, diſtichon majus, ciliaribus glumis, durius. Barrel. Icon. 112. n. 1. *Gramen ſpicatum, ſecalinum, glumis ciliaribus.* Tourn. Coroll. 39.

En deſcriptionem hujus, quam ex Planta recenti formaveram. Radix alba fibroſa, imo capillata, Culmi cubitales & bicubitales, tribus aut communiter quatuor geniculis diſtincti, folia plus ſæpius quam ſpithamam longa, acuminata, molliuſcula, per quorum partem pronam ſeu inferiorem nervus decurrit, dilutè vireſcens, verſus folii apicem ſenſim evaneſcens ; Folia duas, tres imò & quatuor circiter lineas lata, lætè virentia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè denſe piloſa, foliorum margines aſperi ſunt, deorsùm ſtricti. Vagina foliorum ſtriata, glabra, in inferioribus, uno duobusque foliisetiam, plerunque piloſa, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam lineam dimidiam aut lineam circiter longam, albicantem terminata. Spica in ſummo, cum ariſtis, quatuor plerunque uncias longa, plusquam ſemunciam lata, in herba ſicca unciam ferè, Locuſtis conſtans duplici verſu diſpoſitis, utpote ſcapi denticulis, vix lineæ longitudine ab invicem remotis, alterno ſitu inſidentibus, quævis earum quinque cum dimidia aut ſex circiter lineas longa eſt, duas ferè lineas lata, calyx duabus conſtat glumis, lineas duas cum dimidia aut tres ferè longis, apice veluti truncatis, juxta cujuscunque dorſi medium nervuli elati duo procedunt albicantes, qui ariſtæ ipſius quædam veluti radices ſunt, & denſis albicantibus pilis, per quosdam veluti diſcretos ab invicem faſciculos natis, toti obſidentur, ex harum glumarum veluti truncatarum quavis, ariſta prodit, novem aut decem lineas longa. In harum glumarum ſinu, folliculi

liculi ſunt biglumes,alternatim ſiti communiter tres, quorum inferiores duo quaſi eidem baſi inſiſtunt, & ſine ariſta lineas quinque circiter longi, eorum gluma exterior ſtriata eſt & nervoſa, medio dorſo prope ariſtæ baſin piloſa, cæterùm glabra, ariſtamque emittit, unciam unam duabus tribusque lineis longitudine ſuperantem, ſenſim attenuatam, folliculus tertius, axeos, ſeu Locuſtarum ſcapi ſummo,veluti cuidam pedicello inſidet, tres aut quatuor ferè lineas longus,cujus gluma exterior,eodem modo,ac inferiorum folliculorum, formata, apice ſuo emittit ariſtam, duas ſaltem, aut tres lineas longam, quæ ariſtæ omnes digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ valdè reſiſtunt: Gluma folliculorum interior membranacea eſt & albicans,acuminata. Scapus etiam ſeu axis ad cujuslibet articulationis ſuæ, ſive denticuli latera, candidis denſisque pilis villoſus eſt.

Hoc Romæ collegi, ſupra rudera Amphitheatri Titi, *Il Coliſeo* vulgò dicti,creſcit & alibi ſimilibus in locis, Aprilis fine florem producit; Huc quoque haud immerirò vocandum,idemque cum noſtro cenſendum eſt. *Gramen Hordeo diſticho ſimile.* CB. *Th.135.* cujus notitiam ex Cluſii Curis poſterioribus, hauſit, qui illud ex Hiſpania allatum vidit, *Hordeum diſtichum adeo perfecte æmulans, ut legitimum hordeum quispiam aſſerere poſſet.*

Gramina ſpicata, SPICA SECALINA Simplici.

Structura hujus ſpicæ talis eſt, ut *unicuique axeos denticulo innaſcantur folliculi ſeu Locuſtæ duæ ſimplices, biglumes, nudæ, ſeu Calyce biglumi caſſo deſtitutæ, eidem baſi inſidentes, ſibi invicem juxtapoſitæ*, Tab. I. Fig. 5. *ex harum Locuſtarum biglumium ſinu, prodeunt ſtamina floris, & in eodem latitat ſemen, ad horum folliculorum latera, utrinque ex axeos denticulorum lateribus prodit gluma anguſtiſſima*, a. *quæ glumæ calycis vice funguntur.*

Tab. I. Fig. 5.

Huc pertinet.

Gramen Creticum, ſpicatum, ſecalinum, altiſſimum, tuberoſâ radice. Tournef. Corall. 39.

Culmus

Culmus ſesquicubitalis & bicubitalis, foliorum vagina breviſſimis denſisque pilis hirſuta, præſertim inferiorum, folia glabra, ſupernè ſtriata, utrinque, ſuperiori tamen parte magis, aſpera, palmaria & ſpithamalia, lineam unam plus minus ſaltem lata, ſpica triuncialis & palmaris ferè, anguſta, tres quatuorve lineas lata, ſequenti modo compoſita; Axi denticulato, cujus denticuli lineam unam ab invicem diſtant, alternatim affiguntur Locuſtæ, lineas quinque cum dimidia, aut ſex, ariſtis non computatis, longæ, conſtantes è duobus folliculis biglumibus, uni eidemque baſi inſidentibus, quorum gluma exterior rigidiuſcula & veluti cartilaginea, lævis, lineâ dimidiâ paulò latior, ſenſim in mucronem & ariſtam tres circiter lineas longam terminata, margo harum glumarum exterior, locuſtarum latera externa efficiens, pilis ciliaribus, rigidiuſculis, densè ſitis obſita, margo interior autem glabra eſt: Gluma interior quinque circiter Lineas longa, marginibus membranaceis cincta, dorſo autem, ut reliquæ glumæ, paleacei coloris aut ſubfuſci, ibidemque etiam vix conſpicuis pilis rigidiuſculis munita, cæterùm ſenſim in mucronem attenuata: Folliculorum alteruter in ſinu ſuo recondit florem, conſtantem è duobus apicibus anguſtis, tres circiter lineas longis, nulli filamento ſeu ſtamini inſidentibus, alter autem folliculus recondit rudimentum ſeminis. Ad ipſam autem Locuſtarum baſin, ex ipſis denticulorum ſcapi lateribus, prodeunt glumæ duæ, rigidiuſculæ, & marginibus aſperæ, ſi digiti deorsùm ducantur, albicantes, valdè anguſtæ, lineas quatuor cum dimidia aut quinque ferè longæ, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatæ, calycis vice fungentes, cæterùm ſcapus ipſe ad latera, denſis brevibusque pilis præditus eſt.

Hoc Gr. D. Scherardus Smyrnâ miſit, ex Deſcriptione autem evidens eſt, hoc Gr. planè & toto veluti cœlo differre à *Gr. ſecalino bulboſa Radice, ſeu ex Alepo Bauhini Barrel. Icon.* 112. n. 2. pag. 106. 1172. cujus deſcriptio inter Gr. Hordeacea, exhibetur.

Gramina ſpicata, SPICA SECALINÆ AFFINI.

Singulis ſcapi denticulati denticulis, inſidet Locuſta Tab. I. Fig. 6. A. *compoſita è calyce biglumi, ariſtato, glumis ad latera folliculi poſitis, in quarum ſinu folliculus biglumis,* B. *ventre ſuo versùs ſcapum ſpectans, cujus major & èxterior gluma in ariſtam apice ſuo deſinit.* *Tab. I. Fig. 6. A. B.*

1. Gra-

1. *Gramen Secalino affine, ſpicâ anguſtiſſimâ, locuſtis ſimplicibus, ariſtatis.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, capillatâ, albicante, vel dilutè fuſcâ, ex qua plures communiter oriuntur culmi tenues, quinque communiter geniculis diſtincti, bipedales, quandoque & altiores, à ſingulis geniculis oritur folium, palmare, quinqueunciale, aliquando & ſemipedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, duas tréſque communiter lineas latum, ſtriatum ſupernè breviſſimis, denſiſque pilis hirſutum, infernè glabrum, utrobique, prout & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum aliquousque involvens, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo inſidet ſpica anguſtiſſima, ſcapi denticulis, in inferiore ſpicæ parte, lineas tres & amplius, in ſuperiore autem, duas circiter ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſident Locuſtæ valdè auguſtæ, ſimplices, lineas quatuor circiter longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis plerunque inæqualibus, quarum major tres circiter lineas longa eſt, minor linea dimidia circiter brevior, utraque in anguſtum mucronem, & ariſtam lineam unam cum dimidia aut duas circiter longam apice ſuo, terminata, quæ glumæ folliculum in earum ſinu contentum è latere claudunt & ſtriatæ, imò veluti ſtriis ſulcatæ ſunt. In harum ſinu, inquam, folliculus, tres cum dimidia circiter, aut quatuor ferè lineas longus, mucronatus, lineam ferè unam in ventre latus, cujus gluma exterior ſtriata & digitis deorsùm ductis aſpera, cujus apex in ariſtam abit dicto modo quoque aſperam, lineas quatuor, quinque, & ferè ſex quandoque longam, interior ſcapum versùs reſpiciens excavata, & ſi per lentem conſideretur, præcipuè verſus baſin piloſæ, dilutè vireſcens. *D. Juſſieu* communicavit tanquam Gramen à *Moriſono* deſcriptum figuratúmque, hic Author cùm ad manus non ſit, illud examinare, debitúmque apponere nomen, haud fuit poſſibile, quapropter & illud in ſerie *Methodi* omiſeram.

Gramina ſpicata, SPICA ſimplici LOLIACEA.

Characterem hujus generis definivi in Agroſt. Prod. p. 15. 16. qui, ut verum fatear, nimis ſpecialis eſt, nec ſeſe ad omnia, quæ huc pertinent genera ſubalterna extendit. *Spicam igitur Loliaceam generaliter*

liter loquendo appello eam, in qua ſpicæ partiales aut Locuſtæ ſingulæ, vel etiam folliculi, ſcapo, ſeu axi, qui culmi attenuati ſummitas eſt, ejusque denticulis alternatim adnaſcuntur; Glumarum vel folliculorum locuſtas componentium junctura autem non in Locuſtæ dorſo, ſed ad latera Locuſtæ exiſtente, neque verſus axin ſeu ſcapum plerunque ſpectante. Gramina autem huc pertinentia, in genera ſubalterna ſequentia dividuntur.

1. Gramina ſpica ſimplici Loliacea, Locuſtis & glumis muticis ſeu non ariſtatis, in ſpicam longam, anguſtam diſpoſitis.

Hujus loculamenti ſunt omnes Graminum Loliaceorum ſpecies, quæ ſpicam obtinent *Lolii* ſpicæ ſimilem, quod CB. in Th. 121. vocat. *Gr. Loliaceum ſpica longiore, ſeu Lolium Dioſcoridis.* Cujus notæ ex Agroſt. Prodr. p. 16. ſunt ſequentes. *Spica ſtrigoſa, compreſſa,* Tab. I. Fig. 7. A. *conſtans ex multis ſpicis partialibus* B. *alternatim ſcapo adnexis, compreſſis, ab utroque latere cum Culmo in eodem plano ſitis, ſcapo medio denticulato, ſine pediculo intercedente adnatis, & ſinui, ſcapo ipſi affabrè inſculpto, applicatis, conſtantibus è folliculis latiuſculis, alternatim axi proprio denticulato adnatis,* C. *è duplici gluma conſtantibus, inter quas & floris ſtamina & ſemina deliteſcunt; Quæ glumæ in hoc genere muticæ ſunt & ariſtis prorsùs carentes. Adde quod juncturæ ſeu commiſſuræ glumarum & juncturæ folliculorum in Locuſtis, ad ſcapum denticulatum, & juncturæ ſpicarum partialium ſeu Locuſtarum cum ſcapo principali, in eodem omnia plano ſint. Item, quod ſingulæ hæ ſpicæ partiales ſeu locuſtæ, ſitæ ſint in foliolo ſeu gluma, calycis vice fungente, cùm alterius glumæ vicem præſtet ipſe ſcapus principalis.* *Tab. I. Fig. 7. A. B. C.*

Species ſunt.

1. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica.* CB. Th. 127. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica φοῖνιξ Dioſcoridis.* CB. Pin. 9. *Phœnix Lolio ſimilis.* JB. II. 436. *Spicis partialibus crebrioribus & denſioribus.* Raij. Hiſt. Plant. 1263.

D Radix

Radix fibroſa, albida, vel ſubfuſca, Culmi pedales, cubitales & altiores, glabri, ſtriati, folia palmaria aut etiam minora, anguſta, lineam unam circiter lata, rarò latiora, glabra, ſtriata, lævia, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, nervo dilutiori mediam eorum longitudinem in parte aversâ percurrente donata; Eorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, terminata. Spica in ſummo palmaris, etiam ſemipedalis, compreſſa, conſtans è ſpicis partialibus alternatim cum culmo ſinuato & denticulato in eodem plano ſitis, ſcapi denticulis, lineas duas, tres nonnunquam & quinque ab invicem remotis inſidentibus; cujusvis ſpicæ baſi apponitur gluma, ſpicæ ipſi arctè connexa, ſtriata mucronata, lineas tres aut paulò plus longa, ſpicæ hæ lineas tres quandoque ſolummodò, frequenter tamen quinque & ſex longitudine adæquant, latitudine unam cum dimidia aut duas, ſi apertæ magis ſint, conſtantque è folliculis densè confertis, pluribus, axi proprio denticulato alternatim adnatis, conſtantibus è duabus glumis oblongis, mucronatis, tenuibus, muticis, inter quas florum ſtamina reconduntur. Hæ ſpicæ ita densê diſpoſitæ ſunt, ut plerumque unius medium, alterius ſeu ſitu ſuperioris Locuſtæ aut ſpicæ originem, ſaltem altitudine adæquet, aut etiam ſuperet, præcipuè à ſpicæ medio uſque ad ejus ſummum, in initio ſpicæ autem non tam arctè junctæ ſunt.

Creſcit copiosè ad ſemitas & vias & agrorum margines, circa Tigurum, Menſibus Majo & Junio.

2. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica.* CB. *Spicis partialibus rariùs & à ſe invicem remotiùs ſitis.* Raij. Hiſt. Pl. 1263.

Radice nititur fibris fuſcis capillatâ; culmorum uno alteróve geniculo reclini, tunicíſque fuſcis, ſtriatis veſtito, nonnunquam Radicis geniculatæ faciem mentiente: Culmi tenues, ſesquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ex toto quandoque ſurrecti, tribus quatuórve communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium biunciale, quandoque & palmare, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatum, lineam quandoque ſolummodò dimidiam, quandoque unam latum, aliquando & paulò latius, glabrum, ſubtiliter ſtriatum, parte ſupernâ & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, infernè lævè & nervulo albicante, mediam longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina glabra ſtriata, ad internam foliorum baſin in tenuem albicantémque mem-

mebranulam, lineam dimidiam circiter, aut vix, longam terminata: Spica in ſummo culmo laxa, triuncialis, palmaris, quandoque & ſemipedalis, conſtans è ſpicis partialibus ſeu Locuſtis ſcapo denticulato laxiùs & alterno ſitu innatis, quarum baſium diſtantia in ſpicæ parte inferiori quandoque ſe à ſemuncia ad novem etiam lineas extendit, in ſuperiori autem parte, tres quatuórve lineas ab invicem diſſitæ ſunt, ſpicæ hæ ſeu Locuſtæ eodem prorsùs modo conſtructæ ſunt ac Locuſtæ prioris ſpeciei, nempe ex folliculis biglumibus axi Locuſtarum proprio denticulato, alterno ſitu inſiſtentibus, attamen denticuli hujus axeos, in hac ſpecie etiam paulò majori ſpatio ab invicem, tres quartas nempe lineæ partes, diſſiti, dum in priori ſpecie vix dimidiam lineam ab invicem diſtent. Tempore floris hæ Locuſtæ, glumis à ſe invicem ſecedentibus, multum ſe aperiunt, & facilè decidunt, quod & inter ſiccandum evenit.

In Pratis circa urbem noſtram inter reliqua Gramina copiosè creſcit, Majo & Junio.

3. *Gramen Loliaceum latifolium, ſpica anguſtiore*: CB. Prod. 60. Pin. 9. Th. 127.

Radix oblonga repens, albicans, fibris fuſcis aut nigricantibus tecta, & fibris fuſcis, vel dilutè fuſcis, capillaribus firmata, ex qua culmi nonnunquam plures, aliquâ ſui parte plerunque reclines, ad baſin, frequenter, ramoſi, ſeu è geniculis ſuis inferioribus, vel culmos alios, vel foliorum faſciculos emittentes, quatuor aliâs aut quinque geniculis diſtincti, ſpithamales, pedales plerunque, quandoque & altiores, è ſingulis geniculis oritur folium palmare, nonnunquam & circiter ſemipedale, mucronatum, ſubtiliter ſtriatum, lineam unam cum dimidia, plerunque autem duas lineas latum, glabrum, supernè & ad margines ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, infernè lineâ ſeu nervulo ſubtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina longa eſt, ita ut conjunctim omnes integrum veluti culmum obvolvant, ſtriata glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem plerunque ſubfuſcam, vix dimidiam lineam longam terminata, ſpica in ſummo palmaris, quandoque etiam ferè ſemipedalis, eodem modo conſtructa ac ſpica primæ ſpeciei, locuſtæ tamen ſeu ſpicæ partiales laxiùs paulò quandóque locatæ ſunt, quinque & ſex lineas longæ. Adde quòd folia in faſciculis & præter culmos naſcentia, tres quatuórve uncias longa ſint, lineam dimidiam ſaltem, aut unam ferè lata.

4. *Gramen Loliaceum, radice repente, locustis tertiusculis, muticis.* Nob.

Radix tenuis, repens, geniculata, alba, tunicis plerunque ex fusco purpurascentibus aut fuscis vestita, & fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuscis, è geniculis ipsis oriundis, firmata: Hinc culmi plures pedales, & ferè sesquipedales, quinque ut plurimùm geniculis distincti. Folia à singulis geniculis oriunda singula, in planta recenti obscure viridia, pinguiuscula, supernâ parte si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, semipedalia & spithamalia, lineam unam, nonnunquam etiam duas lata, glabra, in acutum sensim mucronem terminata: Eorum vagina glabra, striata, longa, ut simùl omnes totum culmum involucro suo tegant, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam albicantem, lineam ferè unam longam, terminata. Summo culmo insidet spica angusta palmaris & longior, cujus Locustarum folliculi se invicem quadantenùs amplexando, Locustas ipsas teretiusculas efficiunt: cæterùm hæ alterno situ adnascuntur scapo, cujus denticuli tres quatuórve lineas ab invicem quandoque distant: lineas quatuor aut quinque longæ sunt, constántque ex folliculis biglumibus, quorum bases lineâ dimidiâ paulò plus ab invicem distant, horum glumæ exteriores striatæ sunt, herbaceæ, marginibus & apice verò membranaceis donatæ, interiores ferè membranaceæ albicantes, marginibus glabris donatæ, quæ in prioribus speciebus omnibus, si lentis adminiculo considerentur, brevibus densisque pilis hirsutæ sunt. Circa muros, fossæ interioris urbis nostræ vicinos, Junio Mense. Nota, quòd hæ Locustæ in sicca planta teretem formam suam plerunque amittant & Locustis Loliacei vulgaris quasi similes fiant.

5. *Graminis Loliacei, angustiore folio & spicâ* CB. *varietas, spicâ tereti, angustissimâ.* Jussieu.

Radix fibrosa, albida vel subfusca, ex qua culmi pedales, & sesquipedales, quandoque & altiores, quatuor communiter geniculis distincti, quæ haud longè plerunque ab invicem dissita sunt, duobus plerunque geniculis inferioribus reclines, cæterùm surrecti, ad singula genicula oritur folium, quod in pedalibus culmis, uncias duas cum dimida, tres, & ferè palmum longum est, glabrum, striatum sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter latum: in altioribus & procerioribus autem, semipedale circiter, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum, nervo albicante aversam mediam

diam ejus longitudinem percurrente donatum : Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin,aut in nullam aut breviſſimam,ſubfuſcam membranulam terminata : Spica teretiuſcula, ſummum culmum occupat, palmaris, plerunque tamen ſemipedalis & ſpithamalis,compoſita è Locuſtis tenuibus,ipſi ſcapo arctè applicatis,nec ab eo ad latus ſeſe dilatantibus , ſcapi denticuli duas cum dimidia aut tres communiter lineas ab invicem diſtant. Locuſtarum calyx, ſeu foliolum locuſtas extus tegens, ſtriis veluti ſulcatum,in obtuſiuſculum mucronem ſenſim terminatum, glabrum & læve, lineas quatuor aut quinque ferè longum,in ſinu ſuo claudit locuſtam compoſitam è paucis admodùm folliculis biglumibus, duobus, plerunque tribus , quorum baſes lineam circiter unam ab invicem diſtant, qui folliculi, lineas duas cum dimidia aut tres circiter longi ſunt, in prædicto foliolo latent veluti abſconditi. Scapi denticuli in procerioribus hujus plantæ ſpeciminibus, plusquàm ſemunciam ab invicem diſtant,& Locuſtæ ipſæ teretiuſculæ,ſex ſeptémve lineas longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, & folium extimum ſeu calyx,in acutum mucronem terminatur, lineas tres aut tres cum dimidia longum. Circa Monſpelium collectum communicavit D. *Juſſieu.*

2. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus muticis, prope ſummitatem Culmi in ſpicam compreſſam latiùs expanſis.

Spicæ in hoc genere partiales, priorum Graminum Loliaceorum ſpicis ſtructurâ ſimiles, ſibi mutuò ventre ſuo,non autem ſcapo,vicinis, ſcapus ipſe denſius denticulatus eſt, à quo ſpicæ ad latus expanſæ dehiſcunt, & in eodem plano ſitæ ſunt. vid. Tab. I. Fig. 7. D. *Tab. I. Fig. 7. D.*

1. *Gramen Loliaceum, ſpica lata è plurimis ſpicis, duplici verſu densè diſpoſitis,conſtante.* Agroſtog. Prodr. p. 16. Tab. II. *Gramen Loliaceum ſpicis brevibus compreſſis.* Bobart. Hiſt. Oxon Sect. 8. Tab. 2. p. 182. 2. Sub poſteriore hoc titulo *D. Petiver* Londino miſit.

Deſcriptio ex *Prodr. Agroſt.* pluribus in locis partim aucta, partim correcta eſt ſequens. Radix fibroſa, non geniculata, albida vel ſubfuſca,ex qua confertim oriuntur culmi plures, duobus tribúsque

inferioribus geniculis ſuis plerúnque reclines, pedales circiter, quandoque & ſesquipedales ferè, tunicis propè radicem, ſtriatis nervoſis, membranaceis, fuſcis aut dilutè fuſcis, quæ foliorum vaginæ fuerunt, veſtiti. Culmi ipſi tribus quatuórve geniculis diſtincti, quorum inferiorum quodlibet, foliorum faſcilum, ceu ramulum, unum plerunque, emittunt, veluti nova plantæ germina: Qui faſciculi foliis conſtant aliquot, tribus quatuórve communiter, ſe mutuò vaginis ſuis, ad unciam unam aut duas circiter, amplexantia, palmaria, & quandodoque ferè ſemipedalia, tenera, glabra, ſubtiliter ſtriata, lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, nervulo elato mediam eorum averſamque longitudinem percurrente, prætenui, donata: A' ſingulis autem culmi geniculis, oritur folium, tres quatuórve uncias longum, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter, latum, glabrum, ſtriatum, ſupernâ parte, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, infernè nervulo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum: Foliorum ſupremum longitudine ſua ſpicam ipſam aliquot unciis communiter ſuperat, aliquando tamen longiùs à ſpicæ baſi remotum, eandem vix attingit, quod accidit, quando planta majorem maturitatis gradum conſecuta eſt; ſi prius, ejus vagina aliquantulum dilatata ipſi ſpicæ origini adjacet. Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ ſunt, glabræ & læves, ad interiorem foliorum baſin in brevem valdè membranulam, plerunque ſubfuſcam, tenuiſſimam terminatæ. Spica ſummo culmo inſidens, ſesquiuncialis aut biuncialis eſt, unciam unam circiter lata, quandoque tamen & ſemuncialis circiter, compreſſa ſive plana, diſticha, à cujus initio, ſeu baſi, in ſcapi denticulati quodam veluti ſinu ſeu canaliculo, ſpica partialis ſeu Locuſta hæret, à reliquis veluti divulſa, & ſemunciam, vel tres unciæ quartas, remota, lineas quinque, ſex, ſeptémve longa, unam circiter lata, teretiuſcula, mucronata, conſtans è folliculis ſibi invicem veluti obvolutis aliquot, quorum glumæ exteriores in obtuſiuſculum mucronem terminantur, cujus calyx foliolum eſt ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, tres aut quatuor ferè lineas longum, externè eam ex parte tegens. Dehinc ſpicæ aliæ partiales, ſeu Locuſtæ ſpicæformes, alternatim ſcapo denſiùs denticulato, utpote cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, adnaſcuntur, ſpicamque diſticham componunt, aliquot, aliquando duodecim, unâ impari ſcapi denticulati ſummitatem occupante, ſeu terminante. Singulæ hæ Locuſtæ exteriùs ſeu inferiùs calycis loco appoſitum habent foliolum, anguſtum, ſenſim in acutum mucronem

cronem terminatum, tres circiter lineas longum, poſtmodùm axi proprio locuſtarum denſiùs denticulato, utpote cujus denticuli tertiam circiter lineæ partem ab invicem diſtant, alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, aliquot, quandoque novem aut decem, locuſtam Loliaceam diſticham efficientes. Horum folliculorum glumæ exteriores virides ſunt, aut è viridi & albicante ſtriatæ, marginibus membranaceis dilutioribus cinctæ.

In ſemitis, viis agrorum & pratorum, locis ſiccis, circa urbem noſtram collegi; Frequentius occurrit ſub ſpecie ſpicarum anguſtiorum, vix ſemidigitum latitudine adæquantium, quales ſpicæ in eodem ſæpius ceſpite, cum modo deſcriptis latioribus inveniuntur.

3. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus in ſpicam longam diſpoſitis, ariſtatis.

a. *Ariſtis rectis.*

Spicæ partiales ejusdem ſunt ſtructuræ, ac ſpicæ Graminum Loliaceorum muticorum, ſeu non ariſtatorum, præterquàm quòd in hoc genere, glumæ exteriores folliculorum, ſpicas illas partiales ſeu Locuſtas componentium, apice in ariſtas abeant. Tab. I. Fig. 7. E. *repræſentat Locuſtam ſeu ſpicam partialem integram* & F. *folliculum, cujus glumæ exterioris apex in ariſtam producitur.* *Tab. I. Fig. 7. E. F.*

1. Gramen Loliaceum ſpica longiore, ſeu Lolium Dioſcoridis. CB. Th. 121. *Gramen Loliaceum, ſpica longiore, ariſtas habens.* CB. Pin. 9. *Lolium gramineum ſpicatum, caput tentans.* IB. II. 437.

Radix fibroſa, alba vel ſubfuſca; Culmi cubitales, bicubitales & altiores, frumentacei, ſtriati, ſurſum ſi digiti ducantur, aſperi, præcipuè verſus ſpicam, quod provenit à ſtriis, denticulis minutiſſimis per lentem obſervabilibus munitis, deorsùm ſpectantibus. Folia ſpithamalia, pedalia, etiam longiora, tres plus minus lineas lata, glabra, ſtriata, in acutum mucronem terminata, parte ſupina, ſi deorſum ſtringantur, aſpera, itemque margine, quæ minutiſſimis etiam denticulis armata conſpicitur, prona ſeu inferiore lævia: eorum vagina longa & ſtriata, & prouti culmus, verſus ſuperiora ſi digiti ducantur, aſperiuſcula,

ad

ad internam foliorum basin in membranulam brevem valdè, subfuscam terminata. Spica in summo uncias octo longa, vel etiam pedalis, componitur è spicis partialibus, alternatim scapo denticulato, ea parte, quâ spicas seu Locustas respicit, excavato, & ad curvedinem spicarum inflexo, arctè applicatis, prodeuntibus è sinu folioli, spicas partiales longitudine adæquantis, striati, lineam ferè lati, & sæpius etiam in aristam desinentis. Hæ spicæ componuntur ex folliculis biglumibus, seu è duabus glumis constantibus [prout priorum spicæ], quarum exterior in aristam abit, tres quatuorve lineas longam, asperam, seu subtilissimis, denticulis per lentem observabilibus, donatam: Intra binas has glumas, & floris stamina & semen reconduntur, hi etiam ita flectuntur folliculi, ut unus alterum, sinu affabrè excavato, mutuo excipiat, cui formæ etiam semen ipsum accommodatur, quæ circumstantia etiam in prioribus observatur. Spica autem quævis partialis, seu Locusta, tot aristis donatur, quot utriculis seu folliculis constat. Aliquando ramosa est hæc species, foliorum fasciculis, vel culmis ex infimis culmorum geniculis prodeuntibus. Crescit circa urbem nostram locis sæpiùs, ubi fimus reliquáque aut horreorum aut stabulorum purgamenta reponuntur, frequenter & inter fruges, speciatim avenam, semine nigro.

b. *Aristis tortilibus, geniculatis, recurvis.*

Spicarum scapus denticulatus, articulatus quoque est & ob hoc etiam valdè fragilis, articulis à se invicem facilè dissolubilibus: Locustæ singulis denticulis insidentes, calyce gaudent biglumi, non, ut omnes præcedentes species, uniglumi, quæ calycis glumæ oriuntur utrinque à Locustarum basi. Aristæ item non exeunt ex folliculorum exterioris glumæ apice, sed infra eundem è medio dorso, suntque à basi sua usque ad quendam veluti curvedinis articulum, spiraliter intortæ. Tab. I. Fig. 7. G. *talem, & quidem primæ speciei, repræsentat Locustam, diductis à se invicem paulisper folliculis.*

Tab. I. Fig. 7. G.

1. Gramen Loliaceum, lanuginosum, spica fragili, articulata, glumis pilosis, aristatum. Nob. *Gr. Loliaceum spurium, hirsutum, aristis geniculatis, maximum.* Barrel. Ic. 905. n. III. *Gr. Loliaceum spurium, hirsutum, aristis geniculatis, medium seu vulgare.* Barrel. Ic. 905. n. II.

Inter duo hæcce Barrelieri Gramina differentiam specificam nullam, præter magnitudinem, adducunt descriptiones, quæ vix sufficit in materia Graminum ad constituendas species differentes, præterquam, quod nulla occurrat altitudinis determinatio in descriptionibus,

bus,ita ut ille,cui videre contingit ſpecierum harum ſaltem alerutrām, jure merito ambigere poſſit, ad quamnam referenda ſit ea,quam vidit. En autem deſcriptionem illius, quod circa Romam Menſe Majo A, 1715. collegi,ſecùs vias & locis ſiccioribus,ubique ferè,frequens.

Radix capillata alba ; Culmi prope terram plerunque pauliſper reclines, poſt rectà in altitudinem, pedalem & cubitalem, excreſcunt, folia inferiora, culmos veſtientia, ſesquiuncialia & biuncialia, rarò longiora, anguſta, lineam unam circiter lata, ſuperiora uncialia circiter & lineam circiter lata, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, parte inferiore plerunque glabra, ſuperiore autem & præcipuè ad marginem, rara lanugine villoſa, eodem modo quoque ſe habent foliorum vaginæ, quæ ſtriatæ,ad internam foliorum baſin in breviſſimam, albicantemque membranulam terminantur. Spica in ſummo tres quatuorve uncias longa,anguſta, compreſſa; Scapo denticulato & ad denticulos,ſeu ſpicarum partialium baſes,fragili & articùlato, affiguntur alternatim Locuſtæ, lineas quatuor, aut etiam ſemunciam longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis,inæqualibus, ad locuſtarum latera utrinque oriundis, viridibus, ſubtiliter ſtriatis, earum major lineas duas, aut tres etiam cum dimidia longa eſt,minor lineam unam, aut paulò plus, utraque denſis brevibusque pilis villoſa. Ex harum medio ſcapus ſurgit denticulatus,cujus denticuli lineam unam,aut unam quandoque cum dimidia,ab invicem diſtant, albicans, glaber, cujus denticulis alterno ſitu inſiſtunt folliculi, aliquando duo ſaltem, quandoque & quatuor aut quinque, quorum infimi, tres aut quatuor ferè lineas longi ſunt, horum gluma exterior ad baſin paleacei coloris, aut dilutè herbacei, verſus apicem viridis, & denſiuſculis pilis veluti piloſa, in acutum ſenſim mucronem terminata, è medio dorſo,lineam unam aut unam cum dimidia circiter infra mucronem,emittit ariſtam recurvam, quæ ad curvedinis uſque quendam ſuum veluti articulum, ſpiraliter intorta eſt: Inferiorum folliculorum ariſta ſemuncialis circiter eſt, ſuperiorum duabus circiter lineis brevior: ſupremi,ſi quinque ſint folliculi,vix bilinearis: Gluma folliculorum interior albicans eſt,tenuis & membranacea, per margines brevibus,vixque, niſi per lentem, conſpicuis pilis hirſuta.

3. *Gramen Loliaceum, lanuginoſum, ſpicâ fragili, articulata, glumis glabris, ariſtatum.* Nob.

Diu dubius hæſi, annon hoc gramen ſit illud *maximum Barrelieri*, ſupra deſcriptum, dubium tamen exemit expreſſa mentio *ſpicæ piloſæ & plumaceæ.* Hoc ad pedalem, cubitalem, & ſesquicubitalem altitudinem aſſurgit, haud raro prope terram ramoſum, binis ternisque culmis, ex una eadémque baſi geniculatâ ſæpè & fibris capillaribus radicata, prodeuntibus; Folia ſesquiuncialia, biuncialia, & triuncialia, ſupra & infra villoſa, præcipuè ad marginem, ſpica in ſummo articulata, valdè fragilis, articulata prout prior, ſcapi denticulati articulis alternatim affiguntur, ſpicæ partiales anguſtæ, 4. 5. 6. & amplius lineas longæ, cujusvis baſi utrinque apponitur calyx biglumis, duabus glumis inæqualibus conſtans, glabris, ſtriatis in acutum mucronem terminatis, quarum major duas tresque lineas longa, minor exigua, vix lineam longa, valdè anguſta, major digitis deorsùm ductis aſperitate ſua valdè reſiſtit, utpote denticulis breviſſimis & ſubtiliſſimis, per lentem conſpicuis armata, quod etiam commune eſt lateribus ſcapi denticulati viridibus, interjacente utrinque faſcia lævi albâ. Spicæ hæ componuntur è folliculis glabris, oblongis, anguſtis, avenaceis, ejusdem, ut prioris, ſtructuræ, quorum quivis ariſtâ donatur, parte inferiore ſpiraliter intorta, quatuor vel etiam ſex lineas longâ, è glumarum exteriorum dorſo, lineam unam circiter infra earundem mucronem oriundâ, aſperâ, denticulis ſiquidem minutiſſimis armatâ. Spica quævis partialis conſtat ex folliculis, modò decriptis, alternatim poſitis, tribus vel quinque, raró etiam octo, idque nonniſi in altioribus.

Hoc iisdem, quibus prius, locis circa Romam collegi: Idem communicavit ante aliquot annos. *D. Juſſieu*, quod circa Monſpelium collegit, ſub titulo. *Graminis Loliacei anguſtiore folio & ſpica* CB. *varietas ariſtata.*

Tab. I. Fig. 7. H.

4. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus in ſpicam longam diſpoſitis teretiuſculis, ariſtatis; *Corniculata* dicta. *Tab. I. Fig. 7. H.* repræſentat ſpicam partialem.

Spicæ hæ à reliquorum Loliaceorum ſpica differunt anguſtia ſua, & calyce biglumi; Spicæ partiales conſtant ex Locuſtis ſimplicibus anguſtis, longis,

gis, invicem ita obvolutis,ut corpus angustum, longum, veluti squamatum, acuminatum,teretiusculum,constituant,Corniculis æmulum: Longiores etiam sunt,quàm Loliaceorum vulgarium. Suntque hæ spicæ plerumque etiam distichæ, præsertim si pleniorem maturitatis gradum attigerint.

1. *Gramen Loliaceum Corniculatum.* Tournef. Hist. Plant. Paris. pag. 92.

Radix deest,Culmi cubitales & sesquicubitales, glabri,circa genicula lanugine albâ, densâ brevissimáque villosi. Folia in acutum valdè,tenuémque mucronem terminata, pedem dimidium,imo septem aut novem etiam uncias longa,duas tresque communiter lineas lata, tactu aridiuscula,& rigidiuscula,striata,aspera,si deorsum stringantur, supernè & infernè raris, brevibus & rigidiusculis pilis, juxta nervorum longitudinem positis, hirsuta, unde asperitas, pallidè viridia & ferè lutescentia, eorum vagina brevissimis pilis densius pilosa, & veluti villosa est , itémque striata & ad internam foliorum basin, in membranulam vix dimidiam lineam longam terminata. Culmi glabri summo insidet spica, tres quatuórve uncias longa,vel etiam longior,constans è spicis partialibus alternatim axi denticulato teretiusculo adnatis ; Hæ unciam unam plerumque longitudine adæquant, latitudine autem lineam unam aut etiam duas, constantque è folliculis, densè dispositis, pluribus, axi denticulato proprio alternatim adnatis , constantibus è duabus glumis anomiis, seu inæqualibus, quarum exterior, quatuor circiter lineas longa, unam lata, in aristam,lineam unam vel unam cum dimidia longam terminata,& densissimo , brevissimóque & vix conspicuo tomento , quod eas asperas reddit, obducta, interior paulo brevior est, membranacea, albicans & semidiaphana, margine pilis rigidiusculis ornatâ cincta, plana, inter duas hasce glumas latent, stamina floris, seminisque rudimentum, folliculos tales in una eademque spica partiali,quindecim & sexdecim numeravi : Harum spicarum partialium calyx, duabus constat glumis inæqualibus, striatis, in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major lineas tres aut quatuor ferè longa est, minor autem, lineas duas circiter cum dimidia. Spicæ tomento brevissimo obductæ, persuadent me,ut credam, hujus synonymon esse *Gr. Loliaceum corniculatum,spicis villosis.* Inst. 516. utut quidem in *Catal. Plantar. circa Parisios,* Tournefortius *Institutiones suas Rei Herbariæ* citet, nomen descriptioni præpositum ibidem non invenio aliud, præter modò citatum, *spicis villosis*: cæterùm Tournefortii descriptio loco

 cit.

cit. exhibita, huic noſtro quam optimè convenit; Ariſtæ longiuſculæ autem, in quas glumas ſpicarum deſinere ait *Rajus H. Pl. 1262.* perſuadent me ut credam, cum hoc non idem eſſe *Gr. Avenaceum dumetorum, ſpicatum, Raij.* loc. cit. quod ſynonymon *Tournefortius* habet in *Inſtitutionibus.* Si hoc idem Gramen non eſt *Gramen Spicâ Brizæ majus.* CB. *Pin. 9. Prodr. 19. Theat. 133.* cuinam alii melius conveniat ſanè neſcio.

Naſcitur locis ſiccis ſylvoſis, vel etiam in apricis & muris, Junio Menſe.

2. *Gramen Loliaceum, corniculatum, latifolium, ſpicis teretiuſculis anguſtis & glabris.* Nob. *Gr. Avenaceum dumetorum ſpicatum* Raij. H. Pl. 1262. *Gr. Loliaceum corniculatum ſpicis glabris.* Inſt. 516. *Feſtuca dumetorum* CB. Theatr. 148.

Radix fibris validis, fuſcis, firmata, forſitan & repens, geniculata; Culmi bipedales & tripedales, folia culmum veſtientia, octo unciis ſæpe longiora, tres plus minus lineas lata, læte viridia, ſtriata, aſpera, ſi deorſum ſtringantur, quod provenit ab apicibus acutis, minimis, nonniſi per lentem in ipſis ſtriis conſpicuis, raris hinc inde pilis, inter mixtis, eorum averſam mediam longitudinem percurrit nervus albicans elatus, eorum vaginæ, piloſæ ſunt, circa genicula villi crebriores, denſiores & breviores. Hæ inſuper ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, lineam unam plùs minùs longam, obtuſam terminantur. Spica in ſummo quinque uncialis, etiam ſemipedalis, conſtans è ſpicis partialibus, ſcapo medio prætenui alternatim ſine pediculo mediante adnatis, ſpicæ hæ partiales unciam unam longitudine adæquant, ſæpius etiam ſuperant, anguſtæ ſunt, & in latitudine, lineam unam, etiam in ſicca Planta, rarò adæquant, teretiuſculæ ſunt, & in acutum mucronem ſenſim faſtigiantur, hæ conſtant ex folliculis alternatim axi medio elenticulato denſè adnatis & arctè ſibi invicem obvolutis, ita ut imbricatæ hæ ſpicæ potiùs, quam diſtichæ videantur. Folliculorum quivis componitur è duabus glumis, quarum exterior, quatuor aut quinque lineas longa, unam circiter lata, ſtriata, interior alba membranacea in mucronem rotundatum abiens, exteriore lineâ unâ brevior, margo ejus ſubtiliſſimis & raris pilis ornata, exterior, glabra ad oculum nudum, ſed ſub lente, ſubtiliſſimis & vix conſpicuis denticulis exaſperata. Quævis glumarum exteriorum terminatur in ariſtam, ut *Rajus* ait, longiuſculam, ſuperiorum enim ariſtæ lineas quatuor longitudine

aut

aut adæquant, aut etiam ſuperant, quæ minutiſſimis denticulis, ſub lente conſpicuis exaſperatæ ſunt. Cæterum tota Planta læte viret. Folliculi in una ſpica numerantur novem undecimve.

Foliorum aſperitas ſuadet, ut credam, non huc revocari poſſe, *Feſtucam Gramineam memoralem latifoliam mollem* CB. Th. 149. Illa etenim, Bauhino referente, habet *folia attactu, ut Althex follia, mollia*, quæ heic contrarario modo ſe habent, naſcitur in ſylvoſis & umbroſis, item in Dumetis circa Tigurum fere ubique, Julio & Junio Menſibus.

3. *Gramen Loliaceum, corniculatum, villoſum, molliuſculum.* Nob.

Radix alba, geniculata, repens, guſtu dulcis, tunicis fuſcis, ſtriatis amicta, è cujus geniculis in terram defiguntur fibræ fuſcæ vel ſubnigræ validæ. Culmi cubitales & ſesquicubitales villoſi & hirſuti, etiam eâ parte, qua foliorum vaginis, quæ denſo brevique tomento villoſæ ſunt, non veſtiuntur. Folia palmaria, vel etiam ferè ſemipedalia, duas tresque lineas lata, pallidè virentia, ſive ex viridi quodammodò luteſcentia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè brevibus denſisque ſatis pilis, aliquantulum ſaltem digitis deorſum ductis renitentibus, versùs ſuperiora autem ſi ſtringantur, mollibus & delicatis, villoſa, in acutum mucronem terminata, nervo albicante, elato, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminatur. In ſummo ſpica palmaris & altior, conſtans è Locuſtis ſpicæformibus, anguſtis, lineam vix latis, ſed lineas ſeptem, novem aut decem longis, utrinque mucronatis, aliquantillum compreſſis, vel nullo vel breviſſimo pedicello mediante, axi denticulato affixis: Hæ componuntur ex folliculis biglumibus, eodem prorſus modo, ut priores, exterius brevi denſoque tomento, facile conſpicuo, villoſis, & in ariſtam lineam ſaltem unam aut unam cum dimidia circiter longam, abeuntibus; Locuſtæ in una ſpica ſunt quandoque novem, aliquando & quindecim numeravi. Earum calyx duabus conſtat glumis, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, ſtriatis, inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa, minor lineam unam cum dimidia aut duas, duploque majori anguſtior eſt. Folliculorum gluma exterior, in obtuſum mucronem terminatur, ex quo prodit ariſta. Culmorum genicula ob denſam lanuginem, qua veſtiuntur, candicant.

 Menſe

Menſe Junio in via cooperta Urbis noſtræ minoris, qua Proſelytotrophium aditur.

4. *Gramen Loliaceum, Corniculatum, montanum, ſpica partiali ſubhirſutâ, fragili.* Nob.

Species hæc cum *Gramine Avenaceo Dumetorum ſpicato, Raij*, ferè convenit. Radice nititur fibroſa fuſca, vel nigricante. Culmi cubitales vel ſesquipedales & altiores, tenues, folia uncias quinque, ſex aut ſeptem longa, tenuia, in acutum mucronem terminata, tres plerumque lineas lata, ſtriata, ſi deorſum ſtringantur aſpera, ſuperiore parte crebrius, quam in Rajano, hirſuta, inferiore rariùs, imò etiam glabra, ſed juxta ſtrias apiculis per lentem conſpicuis minimis, ut & in ſuperiore, exaſperata, nervo dilutiore, totam folii longitudinem mediam percurrente, in inferiori ſeu averſa foliorum parte, præcipue conſpicuo. Foliorum vagina ſtriata, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam dimidiam circiter aut unam ferè longam, terminata. Spica in ſummo, ad ſummum triuncialis, conſtans ex ſpicis tretiuſculis, axi denticulato ſubtili & tenuiſſimo, alternatim, ſine intercedente pediculo adnatis, unciam dimidiam, & quandoque unciam ferè, ab invicem remotis. Hæ breviores ſunt, quam in dicto Gramine Dumetorum, utpote octo aut novem lineas longæ. Cæterùm ariſtis, quatuor circiter vel quinque plerunque lineas longis, donatæ, ſed ejusdem ſtructuræ, breviſſimis & rigidiuſculis crebris pilis, etiam nudo oculo conſpicuis, exaſperatæ. In ſicca Planta levi tactu deciduæ & admodum fragiles. Harum ſpicarum ſeu Locuſtorum calyx, duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, in acutum tenuemque mucronem ſenſim terminatis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, quarum major lineas quatuor aut quinque longa, quandoque in breviſſimam ariſtam terminata, minor lineâ unâ circiter brevior eſt. Tota planta lætè aut etiam obſcuriùs vireſcit.

Hoc Menſe Junio collegi, in Monte Regio, vulgo *die Rigi* dicto, dictionis Suitenſis, idque in ſylvoſis, ea parte, quâ dictus mons aſcenditur à vico Suitenſium *Art*.

5. *Gramen Juncifolium, Loliaceum, Corniculatum, veluti fruteſcens glabrum, orientale.* Nob. An *Gr. Loliaceum Corniculatum, veluti fruticoſum, foliis anguſtiſſimis.* Inſt. 517?

Radix longa, tenuis, repens, lignoſa & dura, geniculata, fuſca aut albeſ-

albeſcens, tunicis membranaceis, ſtriatis, in obtuſum mucronem terminatis, è geniculis ſingulis oriundis ſingulis, & ad proximè ſequens uſque geniculum circiter exporrectis, verſus culmorum originem autem, crebrioribus & denſioribus, fuſcis, vel albicantibus aut paleaceis, veſtita, rarò ex geniculo quodam, unam alteramque fibram cirroſam ſeu radiculam emittens: Ex horum viticulorum ſummitate, quandoque prodit vel culmus unus aut duo, quandoque autem multis veluti ramulis conſtans foliorum culmorúmve faſciculorum, denſa veluti farrago. Singuli foliorum faſciculi, prope ſuam originem, ſquamis ſeu tunicis prædictis, alterno ſitu, culmum ſeu ramulum quendam ſuum, duas treſque uncias longum, crebrò geniculatum, è cujus poſtea ſummitate veluti emergunt, veſtiunt, ſenſim autem in foliola abeunt perbrevia, marcida, ſenſim in acutum mucronem terminata, lineam dimidiam circiter lata, ſupernè ſtriata, infernè lævia, unciæ quadrantem, trientem, dimidium, aut etiam unciam integram ferè adæquantia: dehinc ramulus quilibet in duos tréſque alios, alterno ſitu oriundos dividitur, quorum quivis emittit folia, ſe mutuò vaginis ſuis amplexantia, uncialia ciriter & quandoque paulò longiora, in cylindraceam ſeu junci formam convoluta, tenuiſſima, aliâs evoluta, quadrantem lineæ circiter lata, glabra, ex viridante glauca. Culmi ſimilium ramulorum progenies ſunt, inde ab origine ſua quatuor aut quinque geniculis, tres unciæ partes, aut unciam circiter unam ab invicem remotis, diſtincti, tenues, ex horum geniculorum quolibet oritur folium, prius deſcriptis ſimile, ſed ſeſquiuncialis, aut ferè biuncialis longitudinis: Foliorum horum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, lineâ tenui, ſubfuſcâ aut fuſcâ terminata. Culmi Summo alternatim naſcentes, breviſſimiſque, lineam unam aut dimidiam longis pedicellis, nixæ inſident ſpicæ ſeu Locuſtæ paucæ, [tres in meo exemplari] lineas novem, decem, aut unciam unam ferè longæ, anguſtæ, lineam, dum clauſæ ſunt, duas cum maximè apertæ ſunt, latæ: earum calyx duabus conſtat glumis, æqualibus ferè, lineas duas aut paulò amplius longis, ſtriatis, in acutum tenuemque mucronem terminatis; Scapo denticulato ex harum medio ſurgenti, cujus denticuli plus quàm lineam dimidiam ab invicem diſtant, alterno ſitu innaſcuntur folliculi bigiumes, tres circiter lineas longi, eorum gluma exterior glabra, ex obtuſiuſculo ſuo mucrone ariſtam emittit, tres lineæ quadrantes, aut lineam unam circiter longam. Hoc ſine nomine *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

5. Gra-

5. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è folliculis brevibus biglumibus, alternatim axi denticulato affixis, muticis.

Hujus generis, unicam ſpeciem comprehendentis, Locuſtellæ primo intuitu videntur eſſe biglumes ſaltem & nudæ, ſed in extimis glumis invicem æqualibus clauditur folliculus ſubtiliſſimus, biglumis, membranaceus, vix perceptibilis, ſemen claudens exiguum.

1. *Gramen minimum, paniculis elegantiſſimis.* CB. Pin. 2. Theat. 26. *Gramen minimum* IB. II. 465. *Gramen minimum Dalechampii.* Hiſt. Lugd. 425. Tab. I. Fig. 7. I. *figuram exhibet Spicæ totius.*

Tab. I. Fig. 7. I.

Radice gaudet, pulchella & exilis hæc plantula, fibris tenuiſſimis & capillaribus comosâ, ex qua confertim oriuntur, quosdam veluti ceſpites conſtituentes, culmi tenuiſſimi, ſetam equinam craſſitie non ſuperantes; Hi aliquando uncialem altitudinem vix attingunt, frequenter tamen, duas tresque uncias non adæquant ſaltem, ſed & ſuperant, propè radicem geniculo unico vix perceptibili diſtincti, cæterùm enodes, ibidem quoque foliolis duobus tribus & quatuor, tenuiſſimis, eos ad ſemunciale circiter ſpatium veſtientibus amicti; Hæc quatuor, quinque aut ſex lineas longa, quandoque imò plerunque anguſtiſſima, aliquando & lineam ferè dimidiam lata, glabra, eorum vagina brevis, quandoque versùs baſin ampliata, & ſquamæ ſeu tunicæ latæ, marginibus membranaceis tenuibus donatæ, faciem mentiens, aliâs autem contracta, & culmum reliquáque foliola arctè amplectens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, ex albido diaphanam, lineam dimidiam circiter longam, terminata: Culmi, ut dictum, tenuiſſimi, ſurrecti, ſetæ equinæ craſſitiem vix ſuperantes, aliquando ſpiraliter intorti, in procerioribus ſpeciminibus, nudi & enodes, in humilioribus autem, aut intra folia latentes, aut parùm ſaltem ultra eorundem altitudinem producti: in ſummo ſuſtinentes ſpicam anguſtiſſimam, communiter diſticham, ſeu locuſtellis alterno ſitu utrinque adnatis conſtantem, quandoque & veluti heteromallam, ſeu è locuſtellis, unam præcipuè partem ſpectantibus compoſitam, quatuor aut quinque lineas, quandoque imò frequenter, ſemunciam longam: Scapi, circa locuſtellarum convexitatem inflexi, denticulis, lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno ſitu inſident locuſtellæ, lineam unam ferè longæ, quarum glumæ duæ

TAB. I

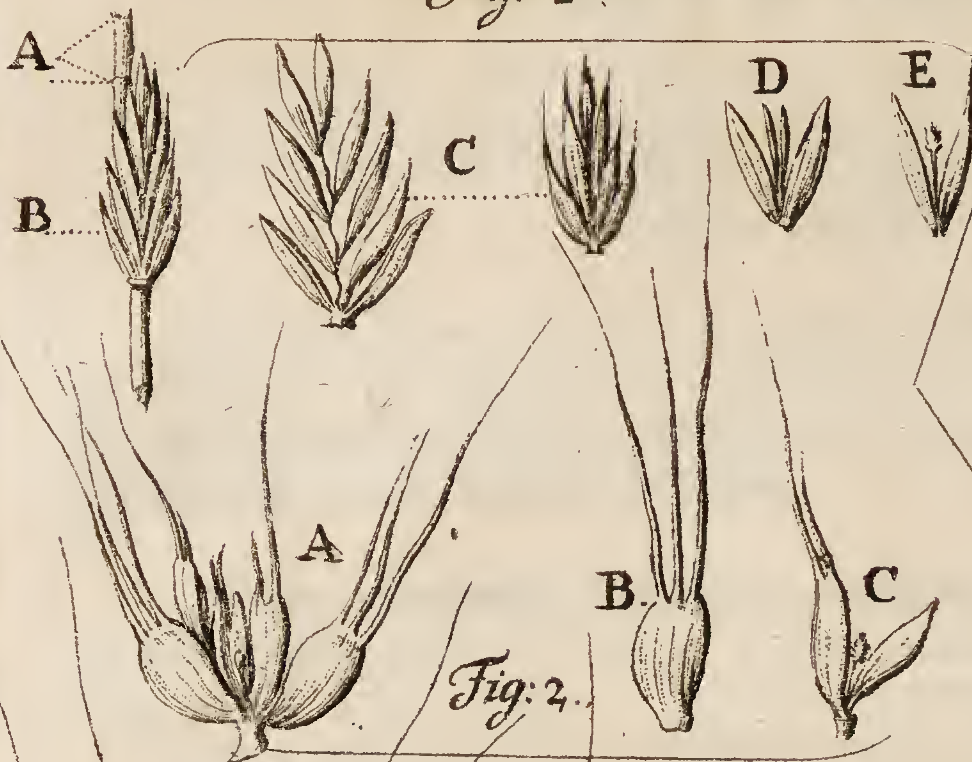


Fig: 1
A
B
C
D
E
A
B.
C
Fig: 2.



Fig: 3.
B
A

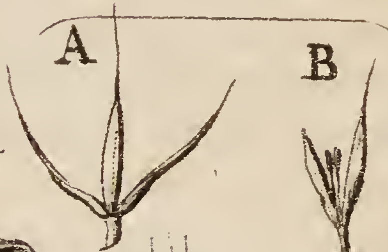


Fig: 6.
A
B

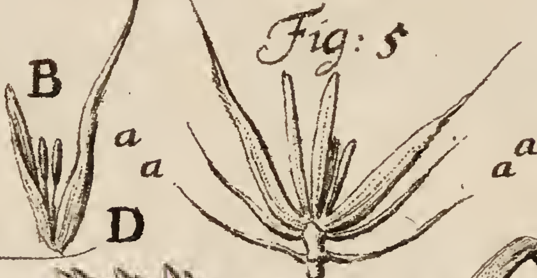


Fig: 5
a a



A
B
a a
Fig: 4
D



A
B
a
C
G
H
I
K
E
F
Fig. 7.
Joh: Melchior fuſslinus, Sc.
David Herrliberger= adu= del=

duæ extimæ, totam Locuſtam componere videntur, ſed hæ reverâ calyx ſunt, in quarum ſinu deliteſcit folliculus biglumis, vix perceptibilis, tenuiſſimus, membranaceus, lineam dimidiam vix longus, claudens ſemen exiguum, ſubrotundum, utrinque mucronatum, ſubfuſcum. Circa Pariſios primo verè copiosè natum, communicavit *D. Juſſieu*, hactenùs idem in Helvetia nullibi obſervavi.

6. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è Locuſtis longis, anguſtiſſimis, alternatim axi denticulato affixis, ariſtatis.

1. *Gramen exile arundinaceum minimum, acumine reflexo.* Bocc. Muſ. T. 57. *Gr. junceum nodoſum minimum capillare.* Barrel. Icon. 117. n. 1. Tab. I. Fig. 7. K. *Talem repræſentat ſpicam.* *Tab. I. Fig. 7. K.*

Radix capillata, ſubfuſca, è qua Culmi oriuntur plures, confertim naſcentes, tenues, palmares, ſpithamales & longiores, duobus plerumque aut tribus geniculis, haud longe à Radice diſſitis, diſtincti, propè radicem tunicis fuſcis, quæ nihil aliud quàm foliorum marcidorum vaginæ ſunt, amicti, foliis his ipſis marcidis, anguſtiſſimis, uncialibus circiter, nunc præſentibus, nunc etiam prorsùs conſumptis & abſentibus; In hiſce tunicis propè ipſam radicem, latitat plerunque tertium & infimum culmorum geniculum. Hos folia veſtiunt, tria communiter, uncialia circiter aut paulo longiora, anguſtiſſima, glabra, vaginis ſuis ad internam foliorum baſin, plerunque in nullam membranulam terminatis, ſtriatis, culmum veſtientia, folii ſupremi vagina cæteris longior eſt, culmum videlicet hæc à ſummo geniculo, quod unciali aut biunciali, quandoque ferè triunciali ſpatio à radice diſtat, ad principium uſque ſpicæ, amplectitur. Spica in ſummo culmo biuncialis, triuncialis & palmaris circiter, uno alteróve plerunque flexu curvata, teretiuſcula, anguſtiſſima, ita ut culmus ſenſim attenuatus potiùs eſſe videatur quàm ſpica, ita locuſtellis, ſcapo arcte adhærentibus, ut nullo alio veluti ſigno, primo ſeſe prodant aſpectui, quam erumpentibus communiter alternatim locuſtellarum apiculis & ariſtis. Scapus ipſe hujus ſpicæ articulatus eſt, articulis ipſos ejuſdem denticulos efficientibus, lineas tres, plerunque quatuor aut ferè quinque ab invicem diſtantes, quorum cuivis alterno ſitu inſidet Locuſta anguſtiſſima, ipſi ſcapo communiter arctiſſimè adhærens,

in quo, pro commodiore ejus receptione, quidam veluti ſinus deprehenditur inſculptus ; Scapi etiam articuli facilè ab invicem ſeparantur, ita ut ſpica ſatis fragilis ſit, & internodia, exteriùs, ubi nulla eſt locuſta, digitis deorsùm ductis, aſperitate ſua reſiſtunt, & aſpera ſunt. Locuſtæ, ariſtâ non computata, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longæ ſunt & duabus conſtant glumis anguſtiſſimis quarum interior lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longa eſt, exterior tantundem, ſed apice ſuo in ariſtam lineas duas circiter longam, tenuiſſimam, aſperam attenuata : ex harum glumarum ſinu, floris tempore prodit ſtamen plerunque unicum, ſubtiliſſimum apice nigricante, aut obſcurè ſpadiceo, tenuiſſimo, lineam circiter longo, aut etiam paulo longiori, onuſtum : Spicæ & totius culmi ſummitas, locuſta ſimili, ſed plerunque inferioribus paulò minore terminatur. Hoc in *Italiæ* apricis ſiccioribusque collibus frequentiſſimum, ſpeciatim circa *Romam*, & *Monte Fiaſcone.* Nota, quòd Icon apud *Barrelierum*, culmos & ſpicas faciat nimis pingues & craſſos.

Gramina ſpicata, Spicâ ſimplici, LOLIACEA SPURIA.

Tab. II. Fig. I. A. B. *Horum Graminum ſpica* Tab. II. Fig. I. A. B. *ordine & Locuſtarum, diſpoſitione, primo intuitu, Loliaceam mentitur, ab ea autem differt, quod denticulis ſcapi ſinuoſi, articuloſi & denticulati, innaſcantur Locuſtæ.* Ibid. B. a. *compoſitæ è duabus glumis, calycis vice fungentibus, in Locuſtarum dorſo, juncturæ rimam habentibus, in quarum ſinu folliculus biglumis* b. *recondens florem ſtamineum & ſemen.*

1. *Gramen Loliaceum, maritimum, ſcorpioides* Scherardi. *Gr. ſpicis articulatis Moriſoni, varietas circa Monſpelium naſcens.* Juſſieu. *Gr. Loliaceum junceum majus.* Barrel. Ic. 5. cum hoc conferri meretur, ob culmos arcuatos, ſed ramoſitas ibidem minus eſt expreſſa.

Fibris longis, capillaribus, albicantibus radicatur, ex qua viticuli plures articulati, verſus terram reflexi, propè radicem, tunicâ unâ aut alterâ membranaceâ, fuſcâ, acuminatâ veſtiti, primo à Radice geniculo apponitur folium, ſemunciali aut paulò longiore vaginâ glabrâ, ſtriatâ donatum, ſemunciale, unciale, aut paulò longius, lineam dimidiam vel unam latum, infernè quaſi læve, ſupernè ſtriatum, imò ſtriis veluti ſulcatum, glabrum, in acutum mucronem ſenſim

ſim terminatum, è cujus vaginæ ſinu prodit Culmus bipartitus, ſeu in ramos duos diviſus, [quæ bivaricatio nonnunquam à ſecundo demùm aut tertio, dictorum viticulorum geniculo, incipit] qui rami ſequentibus geniculis rurſus divaricantur, foliolóque uno aut altero ſesquiunciali, unciali, ſemunciali, & nonnunquam vix tertiam unciæ partem longo, à baſi latiori ſenſim in acutum mucronem attenuato donantur, foliolorum horum vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ glabræ & læves, ad internam foliorum baſin in membranulam plerunque ſubfuſcam, breviſſimam, vix quadrantem lineæ longam, terminantur, foliola autem ipſa ad baſin lineam circiter unam, aut paulò amplius lata ſunt; quorum ramorum extremo inſidet ſpica, prodiens è ſinu vaginæ ampliuſculæ folii ſemuncialis aut uncialis, quæ aut ſemicirculi in modum, aut ſerpentiformi ductu inflexa, teretiuſcula, ſenſim caudæ murinæ inſtar attenuata, cujus ſcapo articulato & articulis linea albicante ſinuoſâ deſignatis ſinuoſo, denticulato, inſident alternatim Locuſtæ, compoſitæ è duabus glumis, calycis vice fungentibus, eidem denticulo ſcapi, ceu baſi, inſidentibus, in dorſo locuſtarum, junctarum ſuam habentibus, duas, duas cum dimidia, vel tres lineas longis, viridibus, ſtriatis & ſtriis veluti ſulcatis, ad baſin dimidiam lineam vix latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, in ſinu ſuo claudentibus folliculum biglumem, membranaceum, albeſcentem & ſplendentem, duas circiter lineas longum, ex cujus ſinu flos ſtamineus prodit, & in eo reconditur ſemen. Tota planta repens eſt, palmi vix altitudinem aſſequitur, attamen ad palmarem & ſpithamalem amplitudinem quandoque ſeſe circumquaque diffundit: circa Monſpelium natum communicavit *D. Juſſieu*, idem tamen & Smyrnâ miſit amiciſſimus *Scherardus*.

2. *Gramen Loliaceum, ſpicis articuloſis, erectis.* Inſt. 517. *Gr. parvum ſpicarum loco ferens Caules, erumpentibus alternatim acutis glumis veluti dentatos.* Læl. Triumfetti, ap. Fratr. p. 64. *Gr. Loliaceum junceum minus.* Barrel. Ic. 6. *Gr. Loliaceum, maritimum, ſpicis articulatis.* Moris. Part. 3. Sect. 8. Tab. VIII. Fig. 8. *Gr. parvum, marinum, ſpicâ Loliaceâ.* Ger. Emac. Lib. I. cap. 22. pl. 8. *Gr. Myuros, erectum, minimum, arundinaceum*, Bocc. Muſ. Tab. 59. *Phœnix aceroſa aculeata.* Parkins. Th. 1146.

Duæ ſunt hujus Graminis Species, re ipsâ, ſi lubet, ab invicem dirimendæ. Una etenim *major*, *minor* altera, quas ſigillatim deſcribam. *Majus*, radice gaudet fibroſa, albicante vel fuſcâ, è qua confertim ſurgunt

gunt culmi, plerunque ad principium ſui, aliàs & prope ſpicam ipſam ramoſi, tunicâ unâ aut alterâ fuſcâ veſtiti, palmares, quandoque & ſpithamâ longiores, aliquot geniculis nigricantibus diſtincti, à quorum ſingulo folium oritur unciale, ſesquiunciale: (ſummum quandoque biunciale eſt) ſtriatum, lineam dimidiam, aut unam etiam latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum: Foliorum vagina, præcipuè versùs foliorum baſin paululum veluti inflata ampliatur, ſtriata eſt & ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, terminata: Spica in ſummo culmo, biuncialis, palmaris, nonnunquam & quinqueuncialis, cujus ſcapus articulatus eſt, articulis linea albicante notatis, lineæ unius, aut quandoque duarum ſpatio ab invicem diſtantibus, ſinu, quo Locuſtæ excipiuntur, donatis. His alterno ſitu innituntur Locuſtæ, duas communiter lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis, à baſi lineæ trientem aut dimidium lata, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, craſſiuſculis, rigidiuſculis, ſtriatis, imo ſtriis veluti ſulcatis, in quarum ſinu folliculus, lineam unam cum dimida, aut duas longus, conſtans è duabus glumis albicantibus, tenuibus, membranaceis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu ſtamina lutea, lineâ unâ communiter longiora. Hoc ipſum Gramen *Bocconus* à diligentiſſimo rerum naturalium ſcrutatore *Læl. Triumfetto* accepit, quod poſtea operibus ſuis inſeruit, nullâ factâ Authoris ſui mentione, quod vitium ipſi etiam ab Iconum Barrelianarum Editore, quoad plantas plurimas, haud immeritò exprobratur.

Minus, Culmos profert palmares, imò & ferè ſemipedales, tenuiſſimos, ſurrectos, fibris capillaribus tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis radicatos, geniculisque quinque communiter, minimis, nigricantibus diſtinctos, ad quorum ſingulum oritur folium, vaginâ ſuâ culmum aliquousque amplectens, ſemunciale, unciale, aut unciâ quandoque longius, tenuiſſimum, capillare, ſummi geniculi folium tres quatuórve lineas longum, rarò ſemunciale, cujus vagina ſola aliquantulum ampliata eſt, utpote ſpicam quadantenus amplectens. Spica tribus, quatuor, aut quinque gaudet locuſtis, ultra vaginam exporrectis, alternatim ſcapo tenui articulato adnatis, articulis lineam unam, aut unam circiter cum dimidia ab invicem remotis, ſinu, pro exceptione Locuſtarum, donatis: Locuſtæ lineam unam cum dimidia, aut etiam duas longæ, calycis glumæ ad baſin vix lineæ trientem latæ, dehinc in acutum mucronem ſenſim attenuatæ, folliculum

clau-

claudunt biglumem lineam unam aut unam cum dimidia longum, membranaceum. Hoc *D. Juſſieu* debemus, quod ille circa *Monspelium* legit.

Datur & alia hujus Graminis varietas, inter prædictas veluti *media*, tenuioribus etenim gaudet primæ ſpeciei ſeu majoris, partibus multoque tenuioribus, ramoſa hæc itidem eſt; Spicæ ſesquiunciales & biunciales, quarum ſcapus articulatus, ariticulis lineam unam aut ad ſummum lineam unam cum dimidia ab invicem diſtantibus; Locuſtæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, calycis glumæ vix trientem lineæ ad baſin latæ, dehinc in tenuem acutúmque mucronem anguſtatæ; Folliculus lineam unam longus, aut paulò longior, apices claudit croceos aut luteos, nullis ſtaminibus inſidentes, lineam circiter longos; Foliola culmos veſtientia ſemuncialia, uncialia, aut quandoque ſesquiuncialia, ſtriata, anguſtiſſima, trientem lineæ circiter lata, ſenſim in acutum mucronem anguſtata. Hoc nî fallor *D. Juſſieu* circa Monspelium quoque collegit.

Gramina ſpicata, PANICEA dicta.

Hæc partim Monoſtachya *ſunt, partim* Polyſtachya, *eorumque ſpicæ conſtant ex Locuſtellis densè congeſtis,* Tab. II. Fig. 2. A. *brevibus, biglumibus,* C. *quarum quævis ſita eſt in ſinu glumæ exiguæ breviſſimæ,* B. *calycis vice fungente, quæ & quandoque duplex eſt. E ſinu glumarum folliculos componentium prodeunt ſtamina floris, & in iis reconditur ſemen,* D. *ſubrotundum plerumque, ex una parte planum, ex altera convexum, quandoque & ſubrotundum.* *Tab. II. Fig. 2. A. B. C. D.*

Gramina quidem Panicea *Polyſtachya*, re ipſa, & vi characteris, quem initio hujus operis, Spicatis Graminibus tribuimus, pertinerent ad *Paniculata* potiùs quam ad ſpicata, ſed cùm *Panicea*, peculiarem habeant, & à reliquis omnibus diverſam planè, quoad Locuſtas ſuas, notam, illa ab hac claſſe ſegregare nullatenùs conveniens eſſe judicavi.

Tab.II. Fig.2. E.

1. Locuſtis ſimplicibus muticis, naſcentibus in ſinu filamentorum, ariſtis ſimilium, *Tab. II. Fig. 2. E.* ſpicâ ſimplici.

1. *Gramen paniceum, ſeu panicum ſylveſtre ſimplici ſpicâ.* CB, an? *Panicum vulgare ſpica ſimplici & molliori.* Inſt. 515. *Gr. Paniceum ſpica ſimplici lævi.* Raij. Hiſt. 1261.

Diverſiſſimæ eſt altitudinis hoc Gramen, aliquando enim palmare, pedale, cubitale & altius. Radice nititur validâ fibrosâ, nonnunquam autem fibris tenuibus capillatâ, albidâ vel ſubfuſcâ: Culmi quatuor aut quinque geniculis, quandoque invicem propè adjacentibus, aliquando & longiori ſpatio ab invicem remotis, frequenter tumidis, diſtincti, plerunque ramoſi, ſeu ramulis à geniculis oriundis, è foliorum ſingulorum vagina prodeuntibus ſingulis, donati. A' geniculorum quovis oritur folium, in humilioribus unciale & ſesquiunciale, in reliquis, palmare, ſemipedale, & quandoque ſemipede longius, lineas duas, tres, quatuorve quandoque latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, nervulo elato albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus in foliis majoribus utrobique ſub albicante ſpecie conſpicuus eſt, hunc etiam alii minores à latere, æqualibus ab invicem ſpatiis diſcreti, in ſuperna foliorum parte conſpicui, comitantur: cæterùm folia aſperiuſcula ſunt, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè autem ad margines, ubi aſperitas major obſervatur: Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos ſubtiliſſimos lineam dimidiam aut paulò plus longos, terminatæ, qui pili etiam quandoque, vaginæ margines ſupremas ipsíque foliorum baſi proximas, occupant: Imò datur *ſpecies*, cujus foliorum vagina, & ipſæ foliorum margines propè vaginam denſis, ſubtilibus, plusquam duas lineas longis pilis, villoſa eſt. Summis culmis inſidet ſpica plerunque teres, cylindracea, uncialis, ſesquiuncialis, nonnunquam & duas cum dimidia uncias longa, duas tresque lineas lata, aliquando tota ſpadicea, vel atro-purpurea, alias ex viridi luteſcens, luteis pilis donata, densè coagmentatis conſtans locuſtis, in ſinu ariſtæ formium pilorum, lineas duas communiter longorum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperitate ſuâ reſiſtentium, contrà autem, lævium & molliuſculorum, ſitis. Hæ Locuſtellæ ex oblongo ſubrotundæ ſunt, parvæ, lineâ etenim unâ breviores, aut lineam unam longæ, quarum calyx breviſ-

ſimâ

fimâ & exiguâ glumâ conſtans,ſuſtinet folliculum biglumem,quandoque & duabus glumis conſtat calyx. Semen plenâ maturitate unâ parte planum,alterâ gibbum & convexum eſt, pauliſper è rotundato ventre acuminatum, lineâ unâ longius, cartilaginoſo involucro biglumi tectum. Junio & Julio,locis & arvis ſiccis inter fruges,frequens; Ab hoc noſtro, *Gramen paniceum ſpicâ ſimplici & lævi Raij*, *Madraspatanum. S.B.7.259.* non differt prorsùs, niſi ſpicâ albeſcente, ſeminum folliculis paulò anguſtioribus, utrinque ferè mucronatis, pilis ariſtæformibus, ſubluteis, vel ex luteo pauliſper rutilantibus: folia etiam prope vaginam ſuam,raris longiuſculisque pilis prædita ſunt, ita ut nonniſi ob loci natalis differentiam, alteriúsque orbis productum, nova dici ſpecies poſſit.

2. *Gramen Paniceum ſpicâ aſperâ.* CB. Theatr. 139. *Gramen Paniceum, ſpicâ aſperâ, vel Panicum ſylveſtre aſperum.* CB. ibid. *Panicum vulgare ſpicâ ſimplici & aſperâ.* Inſt. 515. *Panicum ſylveſtre dictum & dens Canis primus.* IB. II. 443.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, nonnunquam propè ſummitatem in planta recenti purpuraſcens, fibris validis conſtans: Hinc culmi ſurrecti, pedales, ſesquipedales, & altiores nonnunquam, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proxmê adjacet: à quovis geniculorum oritur folium palmare, plerunque ſemipedale & ſpithamale, aliquando & longius, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatum, lætè virens, glabrum, ſupernâ & infernâ parte aſperum, ad margines autem digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ notabiliter reſiſtens, parte infernâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, qui & aliquando in ſuperna parte comparet, donatum, ſubtiliſſimè ſtriatum. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, glabræ ſunt, ſtriatæ & compreſſiuſculæ, nervo elatiori medium earum dorſum, (cujus, foliorum nervus continuatio eſt) percurrente donatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos lineam ferè longos, albicantes terminatæ, in planta recenti, frequenter ex ſpadiceo purpuraſcentes: culmi ipſi plerunque ramoſi ſunt, ex uno alteroque inferiorum geniculorum, ramulum emittentes è folii amplexicaulis vagina prodeuntem. Spica in ſummis culmis ſesquiuncialis, biuncialis, vel duas cum dimidia uncias adæquans, teretiuſcula, duas tresque lineas lata, nunc denſior, nunc laxior, ſeu è folliculorum & locuſtellarum brevibus faſciculis compoſita, qui nunc denſe coagmentantur, nunc autem

ſpa-

ſpatio aliquantulo inter illos relicto, ab invicem dirimuntur, axemque intermedium ſeu iis interjacentem conſpiciendum præbent: Spica hæc pilis ariſtæformibus rarioribus donatur, quàm in præcedente, lineam unam cum dimidia aut duas adæquantibus, digitis ſursùm ductis valdè reſiſtentibus & adhærentibus, quod & veſtibus tranſeuntium accidit, quod provenit à tenuiſſimis, ſubtiliſſimis denſéque ſitis quibusdam veluti denticulis, deorsùm aut versùs ſpicam ipſam directis, quibus hi pili obſidentur: Cæterùm in horum pilorum ariſtæformium ſinu ſunt Locuſtellæ, prioris ſpeciei Locuſtellis ſimiles. Spicæ aliquando totæ virides ſunt, aliquando pili illi ariſtæformes, ſpadicei aut obſcurè purpurei coloris ſunt. Adde quòd aut C. B. lapſum fecerit in deſcriptione *Graminis Panicei ſeu panici ſylveſtris ſimplici ſpicâ. Theatr. 138.* aut denſitatis vel raritatis ſpicæ conſideratione motus, duas diverſas ſpecis fecerit, ſi poſterius, ſpecies modò citata, & *Gr. paniceum ſpicâ aſperâ*, pro eadem ſpecie habenda. In Hortis Pariſinis vitium eſt vulgatiſſimum.

Tab. II. Fig. 2. F.

2. Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminata, *Tab. II. Fig. 2. F.* Polyſtachya.

1. *Gramen Paniceum, ſpicâ ariſtis longis armatâ.* CB. Pin 8. Th. 137. *Panicum vulgare, ſpicâ multiplici, longis ariſtis circumvallata.* Inſt. 515.

Panicula hujus ampla & magna, ſpicis partialibus conſtans nunc denſioribus nunc laxioribus, triuncialibus & palmaribus; Locuſtæ denſiſſimè in ramulis partialibus coagmentatæ, lineam unam longæ, aut paulò etiam longiores; Earum calyx duabus plerunque conſtat glumulis inæqualibus exiguis. Folliculi gluma altera, quæ ariſtam emittit, & quaſi plana eſt, marginibus pilis ornatis donatur, ejusque apex in ariſtam communiter abit, à ſummo versùs imum ductis digitis, aſperitate ſuâ validè reſiſtentem, ſemuncialem, uncialem, aliquando & longiorem, ſenſim attenuatam. gluma altera gibboſa eſt, & in acutum mucronem, qui & ariſtam brevem valdè, imò breviſſimam, vix dimidiam aut unam lineam longam emittit, terminata, brevibus valdè pilis hirſuta, & nervulo elato exiguo, per medium ejus dorſum procedente donata; Ramuli etiam ipſi, ſeu Locuſtellarum ſcapi, pilis tenuiſſimis longiuſculis, è ſcapi ipſius nervulis prodeuntibus, rariùs ſitis, donantur: Cæteras hujus Graminis partes nondum vidi.

2. Gra-

2. *Gramen Paniceum spicâ divisâ.* CB. Pin. 8. Th. 136. *Panicum vulgare spicâ multiplici asperiusculâ.* Inst. 515. *Graminis genus, quibusdam Gallis Dens Canis II. sive Panicum sylvestre spica divisa.* IB. II. 434.

Variâ ludit hoc Gramen & magnitudine & facie, Locustis solis exceptis: pro vario nempe natali solo, in quo provenit: pingue etenim proceriùs facit & majus per omnia, solum aut simpliciter humidum, aut sterilius, minus producit. Fibris validis albicantibus, quæ in sicca planta subfuscæ evadunt, radicatur, ex qua Culmi prodeunt, haud raró uno alteroque geniculo reclines, quandoque & erecti, semipedales, pedales, sesquipedales, imò & altiores, tribus communiter, aut quatuor etiam geniculis distincti: à quorum Singulo oritur folium, in humilioribus tres quatuorve uncias longum, lineas duas aut tres latum, in procerioribus semipedale vel etiam pedale ferè, lineas quatuor, aliquando & sex septémve latum, sensim in acutum mucronem terminatum, lætè aut obscurè viride, nervo eminente, albicante, infernæ partis mediam longitudinem percurrente, & plerunque etiam in superna parte sub latiori forma conspicuo, donatum, quem utrinque, superna præcipuè parte, æqualibus circiter intervallis distantes, comitantur nervuli aliquot alii subtiles, tres quatuórve ab uno nervi medii latere: Folia interim glabra sunt, infernè lævia, supernè subtilissimè striata &, digitis deorsùm ductis, aspera, marginibus autem suis asperis, digitorum ductui valdè resistunt, utpotè subtilissimis ibidem denticulis, nudo etiam oculo conspicuis, versùs superiora spectantibus, armata. Panicula in summo palmaris semipedalis & longior in procerioribus, è pluribus spicis partialibus alternatim è scapo seu culmo anguloso, & inæqualibus spatiis oriundis, composita, quæ spicæ unciales, sesquiunciales, aliquando & duas tresque ferè uncias longæ sunt, in alios & secundarios, breves ramulos subdivisæ, quibus densè dispositæ, & unam partem spectantes, inhærent Locustellæ acuminatæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, quarum calyx duabus communiter glumulis inæqualibus exiguis constat, folliculi autem gluma altera veluti plana est, striata, & apice suo in aristam abit quandoque brevissimam, vix lineam dimidiam longam, aliquando & in eadem spica, unam cum dimidia, aut duas lineas adæquantem, altera autem gluma gibba, tribus communiter nervulis distincta & brevibus valdè pilis hirsuta, mucronata, quæ & apice suo quandoque in aristam brevissimam terminatur. Semen inclusum convexo planum, cortice splendente tectum, mucronatum,

natum, magnitudine glumis exterioribus quasi par. Adde, quòd foliorum vaginæ sint glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin, nec in membranulam, nec in pilos, ut priorum vaginæ, terminatæ, item quod spicarum scapi præcipue ad originem suam raris longiusculisque pilis hirsuti sint, per totam æstatem, locis præcipuè pinguibus, circa fimos & sterquilinia, copiosè autem in suburbio nostro, ubi venduntur porci.

3. Locustellarum glumis muticis, seu non aristatis, Polystachya.

Locustæ horum Graminum in spicas heteromallas disponuntur, vix, aut non ramosas, id est, quarum scapi in nullos, aut exiguos ramulos laterales dividuntur, Dactyloideorum graminum spicis quasi similes.

1. Panicum Madraspatanum minus spicâ densiore multiplici. S. Brovvn. 7. 254.

Folia culmos vestientia tres quatuórve uncias longa, forsan & longiora, (exemplar etenim possideo mutilum) lineas duas, duas cum dimidia & tres longa, glabra, sensim in acutum tenuemque mucronem terminata, lævia, ad margines valdè, si digiti deorsùm ducantur, aspera, ob denticulos minutissimos, quibus margines densissimè obsidentur, sursum spectantes, etiam nudo oculo observabiles; cæterùm nervo tenui albicante, aversæ seu infernæ partis mediam longitudinem percurrente donata. In culmi summo spicæ aliquot, per triunciale aut palmare spatium dispositæ, alternatim è culmo angulosо, inæqualibus tamen spatiis, erumpentes, semunciales plerunque aut paulò longiores, heteromallæ, angustæ, lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, constantes è Locustellis uno versu densè dispositis, singulis nullis insidentibus pedicellis aut ramulis, scapo adnatis, linea paulò longioribus, mucronatis, quarum calyx unicâ plerunque glumâ exili, vix lineam dimidiam lata constat, cui & nonnunquam ex altero latere additur glumula minima, vix lentis adminiculo observabilis, folliculi glumarum altera quasi plana, altera gibba, prout & semen in earum sinu contentum, utraque autem in acutum mucronem terminata. Ad spicarum proin etiam originem, rari plerunque longiusculique pili conspiciuntur: Foliorum vagina stria-

ta

ta, glabra, ad internam foliorum baſin in nullam nec membranulam, nec quidpiam ſimile terminata. *D. Petiver* Londino miſit.

2. *Gramen Paniceum minus, Indiæ utriusque.* Petiv.

Folia culmos veſtientia ne unciam quidem longitudine adæquant, è lata & veluti aurita baſi, culmum amplexante, ſenſim in acutum mucronem faſtigiata, propè baſin lineas duas circiter lata, utrinque ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, vel nonnunquam parte inferna, cujus mediam longitudinem nervulus ſubtilis albicans percurrit, hinc inde raris albicantibusque pilis prædita, glauca, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, & quodam veluti nervulo albicante cincta; Eorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ, culmum amplectentes, unciales circiter, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in pilos lineam unam ferè longos terminatæ. In culmi ſummitatis ſpatio circiter unciali, alternatim ex eodem oriuntur ſpicæ aliquot, (in meo exemplari quinque) ſemunciales, aut paulò longiores, lineam unam circiter latæ, heteromallæ, uno etenim verſu ſcapo ſpicarum, breviſſimis pedicellis vel ſingulæ vel duæ trésque ſimùl nixæ affiguntur Locuſtellæ oblongæ, acuminatæ, lineam vix longæ; Earum calyx glumulâ conſtat unicâ vix obſervabili, exiguâ, folliculi gluma altera veluti plana eſt, altera autem gibba, utraque per longitudinem ſtriata & in acutum mucronem terminata, *D. Petiver* Londino miſit.

3. *Gramen Paniceum, multiplici ſpicâ, Madraspatanum.* Plukn. Phytogr. Tab. 191. Fig. 1.

Folia, in exemplari meo mutilo, palmaria, ſemipedalia & ſpithamalia, ſubtiliter ſtriata, præcipuè ſupernâ parte, ubi raris brevibusque pilis hirſuta ſunt, infernè glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculis donata, ſenſim in acutum mucronem terminata; Eorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè brevem, tertiam lineæ circiter partem longam, & pilos raros, longiuſculos, qui & vaginæ ſupremos margines, foliíque baſin obſident, terminata, culmi ſummum pedale ferè ſpatium occupant ſpicæ heteromallæ, rariùs ſitæ, alternatim è culmo erumpentes & unum verſus latus potiùs inclinatæ, unciales & plerunque paulò longiores, imò ferè ſesquiunciam longæ, valdè anguſtæ, lineam etenim latitudine circiter adæquant. Scapo ſerpentiformibus breviſſimisque flexibus curvato ex parte nuda, plano, ex altera au-

tem ubi locustellæ affiguntur, nervulo serpentiformi, medium ejus percurrente,& denticulis alternatim ex eodem ad latus erumpentibus, donato, quibus insident Locustellæ (cuilibet una) lineam unam longæ, mucronatæ, quarum calyx minutissimâ constat glumulâ membranaceâ, albicante, folliculus autem semen continens, duabus constat glumis, quarum ea, quæ scapum respicit valdè brevis est, utpote lineæ trientem vix longa, altera autem anteriùs posita plana, tribus nervulis donata, viridis, totam locustellæ longitudinem efficiens, cujus & magnitudinis est semen. *D. Petiver* Londino misit.

Gramina Spicata, PHALAROIDEA dicta.

Graminum horum spica, quæ tumida, crassa, teres, subrotunda, dehinc sensim in mucronem valdè obtusum plerunque fastigiata est, composita est ex Locustis densè congestis, & imbricatim positis: Hæ autem Locustæ, quæ Tab. II. Fig. 3. A. B. *clausæ & naturali situ & ordine conspicuæ sunt,* Fig. C. *autem apertæ & ab invicem diductæ, ex calyce biglumi,* C. a. a. *amplo, compresso & lato, ita hisce glumis in medio locustæ plano junctis, ut rima seu junctura latitudini Locustæ sit perpendicularis. In harum autem sinu folliculus* C. b. *membranaceus, tenuis, biglumis* F. *aut etiam uniglumis,* G. *vel quadriglumis* E. *Si quatuor sunt glumæ, earum duæ extimæ valdè parvæ sunt & angustæ, in sinu glumarum calycis latentes, reliquæ autem duæ, folliculum efficiunt erectum, in cujus sinu semen oblongum* H.

Tab. II. Fig. 3. A. B. &c.

1. Phalaroidea, calyce rotundatum quasi Locustæ ambitum efficiente, glumis folliculi muticis. *Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.*

Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.

1. *Phalaris major semine albo* C. B. Pin. 28. Theatr. 534. *Phalaris*, IB. II. 442. *Gramen Spicatum semine miliaceo albo*, Inst. 518.

Folia è quovis culmi geniculo oriunda palmaria, quinqueuncialia & semipedalia, ad basin suam tres, quatuor, aliquando etiam quinque ferè lineas lata, & veluti aurita culmumque amplexantia, dehinc sensim in acutum tenuemque mucronem terminata, lætè viridia, su-

pernâ

pernâ parte & infernâ ſubtiliter ſtriata & aſpera , ſi digiti deorsùm ducantur, prout & ad margines, nervo albicante, prætenui, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata. Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra & aſperiuſcula eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem ex albido ſubdiaphanam , lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam obtusè mucronatam, amplexicaulem terminata; Supremi Folii vagina tumida, inflata folliculum referens oblongum , utpote in quo ante evolutionem ſpica delituit. Summo culmo inſidet ſpica lineas quindecim & ſesquiunciam, longa, quandoque & paulò longior, duas unciæ trientes lata, in obtuſum valdè mucronem faſtigiata, è locuſtis denſe & imbricatim congeſtis compoſita. Locuſtæ ſquamatim & imbricatim ſibi mutuò incumbunt, unâ earum, ſuperiorum duarum commiſſuram, medio ſui tegente ; Hæ autem adhuc clauſæ, lineas tres aut tres cum dimidia longæ ſunt, versùs ſummitatem, ubi latiſſimæ ſunt, lineam cum dimidia aut duas latæ, dehinc ſinuoſo flexu in mucronem acutum, breviſſimum terminatæ, prout eas repræſentat *Fig. 3. A. B.* ſuprà citata; Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum junctura, per mediam Locuſtarum longitudinem à baſi ſcil. ad apicem per medium earum planum procedit, hæ compreſſæ ſunt & veluti alatæ, non etenim per totum cavæ ſunt, ſed ſuperior pars quaſi membranaceam repræſentat alam : In harum ſinu folliculus eſt quadriglumis , *Fig. 3. E.* cujus duæ glumæ exteriores anguſtiſſimæ, membranaceæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ ſunt, reliquæ autem duas, aut duas lineas cum dimidia ferè, quæ per maturitatem cartilaginoſum duriuſculumque evadunt ſeminum involucrum, albicans, ſplendens breviſſimisque pilis hirſutum , cui includitur ſemen ſubfuſcum , lineas ferè duas longum, unam ferè latum, utrinque mucronatum , oblongum, apud nos frequenter in hortis ſeritur pro avicularum cibo : Cæterùm Lithontripticum eſſe egregium, perhibent multi.

2. *Phalaris bulboſa, albo ſemine.* Park. Theatr. 1163. *Gramen bulboſum, albo ſemine, perenne, Park. Theatr. 1163.* Scherardo Tab. II Fig. 3. F. *folliculum exhibet biglumem, in cujus ſinu flos ſtamineus.*

Radix hujus meum hactenùs non ſubiit aſpectum; Folia interim à quovis culmi geniculo oriunda, ſemipedalia, ſpithamalia & longiora etiam , lineam unam cum dimidia & duas lata , quandoque & paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata , lætè viridia, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula; Eorum vagina iti-

dem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, albicantem, lineam unam cum dimidia plerunque, aut etiam lineas duas longam, amplexicaulem terminata. Summo Culmo inſidet ſpica teres, oblonga, ſesquiuncialis aut biuncialis, lineas quinque aut ſex lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è Locuſtis denſiſſimè coagmentatis compoſita: Locuſtæ oblongæ ſunt, lineas duas cum dimidia communiter longitudine adæquantes, medio ventre lineam unam dum clauſæ ſunt, mediocriter autem apertæ, lineam cum dimidia latæ, aliàs clauſæ in mucronem anguſtatæ, calyx earum duabus conſtat glumis compreſſis, ſed non alatis, ut in priore, ſed eodem modo junctis, lineas duas cum dimidia longis, tres lineæ quadrantes medio ventre latis, in quarum ſinu folliculus biglumis, lineam cum dimidia longus, cujus glumæ tenues & membranaceæ, albicantes & ſplendentes, qui ſplendor provenit à minutiſſimis pilis per lentem conſpicuis, in acutum mucronem terminatæ, cæterùm ventre latiuſculo donatæ, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt.

3. *Gramen Phalaroides, anguſtifolium, ſubglaucum, ſpicâ oblonga.* Nob. *Gramen Phalaroides* CB. Theatr. 55. an. *Gramen Phalaroides minus.* CB. Theatr. 55?

Per ceſpites naſcitur, evulſu difficilis planta, hinc ob feſtinantes itineris ſocios, eandem effodere & pleniùs conſiderare non fuit datum; Cæterùm uti videtur oblonga, valida, quodammodò grumoſa, fibris validis albicantibus firmata: Hinc culmi plures, propè radicem plurium foliorum marcidorum vaginis membranaceis, paleacei plerunque coloris, & nonnunquam purpuraſcentibus veſtiti, ſesquipedales, bipedales & altiores, quinque & ſex geniculis diſtincti, ad eorum quodvis oritur folium palmare & ſemipedale, ex viridante glaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum & læve, arid uſculum in planta viridi, lineam unam cum dimidia vix latum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ex viridante itidem glauca eſt, paulò ampliata, quæ tamen circumſtantia in ſupremi folii vagina, notabilior & manifeſtior eſt, cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, membranaceam, amplexicaulem, lineam unam circiter longam, terminata; Spica ſummo culmo inſidet, teres oblonga, biuncialis, lineas quatuor, aut ſemunciam lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è locuſtis densè & imbricatim poſitis compoſita: Locuſtæ lineas duas cum dimidia & ferè

rè tres longæ ſunt, dum clauſæ ſunt, propè apicem lineam cum dimidia ferè latæ, in ventre autem paulò anguſtiores; Calyx duabus conſtat glumis, pauliſper, ut in primo, alatis, unde aucta verſus apicem provenit latitudo; cæterùm compreſſæ & eodem ut in prioribus modò, junctæ. In harum ſinu folliculus, biglumis, lineam unam cum dimidia & duas etiam longus, duabus conſtans glumis, in acutum mucronem terminatis, ſubtiliſſimis pilis, per lentem conſpicuis hirſutus, hinc etiam nitidus. Glumæ calycis è dilutiſſimo viridi albeſcunt, ſed lineâ viridi propè marginem exteriorem diſtinguuntur, relicto exteriùs versùs earum apicem, margine, tertiam aut dimidiam lineæ partem lato, tanto nempe, quantæ magnitudinis ala eſt, & hæc circumſtantia in prima ſpecie quoque occurrit, in ſuperiore autem ſeu ſecunda ſpecie, linea illa viridis ipſum calycis glumarum marginem efficit, relicto exteriùs margine albido anguſtiſſimo. Hoc in Hetruriæ montibus inveni propè rivos, Menſe Majo.

2. Calycis glumis ad baſin tumidis, ſinuoſúmque Locuſtæ ambitum efficientibus, folliculo ariſtato. *Tab. II. Fig. 3. B*, exhibet locuſtam integram in forma ſua naturali. *D*, calycem biglumem. *G*, Folliculum uniglumem cum ariſtæ origine. *H*, ſemen cum filamento. *Tab. II. Fig. 3. B. D. G. H.*

1. *Gramen pratenſe, ſpicâ purpurea, ex utriculo prodeunte, vel Gramen folio ſpicam amplexante.* C. B. Pin. 3. Theatr. 44. *Gramen ſpicam folio amplectens.* J. B. II. 469. *Gramen ſpicatum pratenſe, ſpicâ ex utriculo prodeunte.* Inſt. 519.

Ad variam hoc Gramen altitudinem aſſurgit; Locis ſterilibus & incultis & ſecùs vias, ſemipedale & ſpithamale occurrit, in pratis autem, locisque pinguioribus, pedale, etiam ſesquipedale & bipedale invenitur: Radice autem nititur tenuibus fibris fuſcis aut ſubfuſcis capillatâ, culmi nunc plures junctim ſurgunt, nunc etiam ſolitarii inveniuntur, tribus communiter in humilioribus, quatuor autem geniculis in procerioribus, diſtincti. Ad geniculorum ſingula oritur folium in humilioribus unciale aut ſesquiunciale, lineâ dimidiâ paulò latius, aut lineam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum & læve, mucronatum,

cronatum, in procerioribus autem tres quatuórve uncias longum, glabrum etiam & ſtriatum, lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum. Foliorum vagina ſtriata, glabra, & ampliuſcula plerunque, ipsâ culmi craſſitie paulò amplior, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem & membranaceam albicantem, in humilioribus ne dimidiam quidem lineam longam, in procerioribus lineam circiter longam, terminata: præ omnibus hiſce autem amplitudine ſuâ conſpicua eſt folii ſupremi vagina, quæ herbacea, ſubrotunda aut oblonga, veſiculæ cujusdam adinſtar inflata, ſtriis per longitudinem veluti ſulcata, ad internam folii baſin in membranulam lineam dimidiam ferè longam terminata. Spica ſummo culmo inſidet faſtigiata, lineas ſex, novem, etiam unciam unam ferè longa, medio ventre lineas circiter quatuor lata, nonnunquam ex integro virideſcens, nunc ex viridi & paleaceo albicante varia, quandoque & ſpadicei quid intermiſcetur, cæterùm ariſtis longiuſculis circumvallata: Conſtant hæ ſpicæ ex Locuſtis denſe in ſpicam imbricatam congeſtis, quæ ſequentem agnoſcunt ſtructuram, lineas duas cum dimidia aut etiam tres longæ ſunt, medio quaſi ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, versùs baſin autem contractiores & anguſtiores, earum calyx duabus conſtat glumis, è baſi anguſta ſenſim, uſque ad lineam unam cum dimidia, aut duas dilatatæ & tumentes, paleacei diluti coloris, aut etiam ex viridi albicantis, poſt quodam veluti ſinu formato, contrahuntur, & quælibet earum abit in foliolum viride, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter longum, aut paulò etiam longius: in harum ſinu folliculus membranaceus, uniglumis, apice virideſcens, cæterâ albeſcens, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longus, utrinque mucronatus, medio ventre duos lineæ trientes, aut etiam lineam unam latus, ad alterutrum latus apertus, è quo produntur, primo ſtatim vere, apices luteſcentes aut ex croceo ſubfuſci, nullis ſtaminibus inſidentes, anguſti, lineam cum dimidia longi: florem poſtmodum ſequitur ſemen ſubrufum, cordiforme ferè, à baſi nempe anguſta, mucronata, ſenſim dilatatum, poſt ſupernè in apicem vel leviter arcuatum, vel ferè planum, non ſinuatum abiens, è cujus medio prodit filamentum tenuiſſimum, albicans, ex ipſo folliculi apice pauliſper prominens, hoc ſemen ab una parte planum ab altera convexum eſt. Adde quod ex altera folliculi parte, ubi ſcilicet apertura non eſt, ex ejus baſi oriatur ariſta geniculata, geniculo prope folliculi mucronem exiſtente, dehinc autem ſenſim anguſtata, & ad linearum trium aut quatuor longitudinem

gitudinem producta, dilutè viridescens aut etiam lutescens. Ego nullam planè aut vix notabilem video differentiam inter Gramen hoc nostrum & *Gramen spicatum, alterum, spicâ ex utriculo prodeunte. Ponted. compend. Tab.Bot.p.52.* ubi notandum Virum Celeb. mucronem seminis perperam sumsisse pro basi, & filamentum ex eodem emissum, pro funiculo aut petiolo nutrimento assumendo dicatum, quod aliter prorsùs examinanti videbitur, quod idcircò observandum censeo, cùm levis in describendis plantis error, maximas afferre difficultates, resque summè reddere dubias soleat, hoc præcipuè seculo, quo jam Botanice amplitudine suâ nimiâ laborare cepit. In *Italia* tota frequens est, Mense Aprili florem profert, procerius bipedale, *Romæ* collegi in pratis, speciatim in area *Circi Caracallæ*, copiosè natum. Adde quòd calycis glumæ in dorso, ubi in sinum curvari incipiunt, rigidiusculis paucisque pilis hirsutæ sint, qui eas digitis deorsum ductis, asperas & renitentes reddunt.

Gramina spicâ simplici, ALOPECUROIDEA dicta.

Ita vocantur Gramina illa, quæ ob mollem delicatámque spicæ totius lanuginem, tactui sese commendant, qua in lanugine Locustæ veluti latent reconditæ, suntque.

I. Locustis longis, angustis, biglumibus, muticis, in filamentosa, sericeáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. A.*

Tab. II. Fig. 4. A.

1. *Gramen tomentosum Creticum spicatum, spicâ purpureâ.* Tour. Coroll. *Sub hoc* nomine *D. Scherardus* Smyrnâ misit, potius est *Gramen tomentosum spicatum.* CB. Pin. 4. *Gr. Alopecuros spicâ longâ tomentosâ, candicante.* JB. II. 474.

Cùm hactenùs de Gramine hoc nihil præter spicam mihi fuerit oblatum, in ea solum describenda morabor. Hæc palmaris, quinqueuncialis & ferè semipedalis, duas unciæ tertias, aut tres quartas lata: ramulis prætenuibus, rarâ longáque & mollissimâ lanugine villosis, versùs locustarum bases crassescentibus, articulatis, & ob hoc etiam

 valdè

valdè fragilibus, insident locustæ tenues, angustæ valdè, è duabus glumis membranaceis, quarum altera plerunque spadicea est, angustissimis & mucronatis, calycis vice fungentibus, constantes, in quarum sinu folliculus tenuissimus, membranaceus, diaphanus, vix perceptibilis, lineam cum dimidia longus, biglumis, è cujus sinu stamina prodeunt subtilissima, apicibus croceis aut luteis, lineam unam, aut unam cum dimidia, longis, onusta, post sequitur semen, ut videtur minutum, duo emittens filamenta tenuissima, in apices cirrosos, lineam cum dimidia, aut duas longos, tenuissimos terminata, locusta autem quævis in filamentis semuncialibus circiter, mollissimis, sericeis veluti, albis & splendentibus densè confertis, recondita latet, quæ lanugo, spicam integram mollissimè lanuginosam, & è candido splendentem efficit, intermixto staminum colore croceo, luteo aut subfusco.

II. Locustis oblongis, biglumibus, Aristatis, in sericea pennatáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. B. C.*

Tab. II. Fig. 4. B. C.

1. *Gramen spicatum tomentosum longissimis aristis donatum.* Inst. 517. *Gramen Alopecurum molle spicâ incanâ obtusâ majus.* Barrel. Ic. 116. N. II. *& spicâ incanâ acutâ minore*, Ejusd. Ic. 116. N. I. *Gr. Alopecuros, spica rotundiore.* CB. Pin. 4. Theatr. 56. *Gramen, Alopecuros altera Lobelii.* J. B. II. 475.

Radix tenuibus fibris albicantibus, vel ex albido fuscis, aut rutilantibus, cirrosis capillata, unde solitarii plerunque, aliquando & bini, surgunt culmi, palmares, plerunque semipedales, haud raro & pedales circiter, tribus quatuórve geniculis distincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum involucris membranaceis, mollissimè lanuginosis, vix ad tertiam unciæ unius partem, aut semunciam, vestiti, dehinc à quovis culmi geniculo oritur folium, unciale, biunciale, quandoque & aliquanto longius, sensim in acutum mucronem terminatum, lineas duas, tres, vel etiam tres cum dimidia longum, delicatissimâ, mollissima, brevi valdè & densissimâ lanugine villosum, tactuique gratissimum, è læto viridi aliquantum canescens, nervulo prætenui albicante, utriusque partis seu faciei medium percurrente,

rente, donatum, quem inſuper comitantur, ex utraque itidem facie, nervuli duo aut tres tenuiſſimi albicantes, ab utroque nervuli medii latere, æqualibus circiter ſpatiis diſcreti, qui tamen nunc magis nunc minus ſunt conſpicui: Foliorum vagina, albicat plerunque, aut dilutè virideſcit, nervulisque dilutioribus ſecundùm longitudinem ſtriata eſt, plerunque ampliuſcula, præcipuè vagina folii ſupremi, quæ inflata eſt, & oblongi anguſtique utriculi formam obtinet, cæterùm denſiſſimo molliſſimóque tomento etiam villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam albam breviſſimam, quandoque & ferè lineam unam longam, plerunque etiam, terminata: vaginæ hæ foliorum in humilioribus totum culmum veſtiunt, in procerioribus autem, ſeu pedalibus, magnâ parte nudatum relinquunt, cujus ſummitas versùs ſpicam, breviſſimo, denſiſſimóque tomento, veluti quodam polline ſubtiliſſimo aſperſa eſt. Summo autem culmo inſidet ſpica, nonnunquam duas unciæ tertias ſolummodo, alias unciam, & ferè ſesquiunciam longa, ſubrotunda aut oblonga, aliquantillum faſtigiata, ſemunciam aut lineas octo etiam lata, molliſſimò delicatiſſimóque tomento candicante, aliquando cineraſcente, quandoque etiam dilutiſſimè fuſco, denſiſſimo, villoſa, è quo ariſtæ prodeunt copioſæ luteſcentes, aut ex diluto fuſco dilutè rutilantes; Spicæ autem ſtructura ſequens eſt. In ſinu filamentorum, lineas circiter tres longorum, aut paulò longiorum, lanuginoſis delicatiſſimis, denſiſſimisque pilis, lineam unam circiter longis, veluti pennatorum, ſitæ ſunt Locuſtæ anguſtæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia longæ, glabræ, albicantes, aut dilutiſſimè virideſcentes, biglumes, duabus conſtantes glumis inæqualibus, quarum minor anguſtiſſima membranacea, lineâ unâ paulò longior, altera autem lineam unam cum dimidia longa, apice ſuo tenui membranaceo in duo filamenta tenuiſſima ſeu ariſtas abit, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, eadem autem gluma è dorſo ſuo, paulò ſupra ejus medium, emittit ariſtam recurvam, ſeu articulatam tenuiſſimam, ſupra dicti coloris, lineas quatuor, plerunque autem ſemunciam circiter longam: In ſinu harum glumarum, floris apices dilutè luteſcentes plerunque, reconduntur. *Tab. II. Fig. 4. C.* Locuſtam ipſam repræſentat glumis à ſe invicem diductis conſpicuam. *B.* autem Locuſtam exhibet cum pennatis lanuginoſisque filamentis. Per Galliam in campis frequens, Menſe autem Majo, humilius ſemipedale hoc Gramen collegi in maritimis circa *Liburnum.* *Tab. II. Fig. 4. B. C.*

 Grami-

Gramina ſpicâ ſimplici, TYPHINA, vel TYPHOIDEA dicta.

Horum Graminum ſpica teres tenuis, & Cylindracea eſt, ex Locuſtis denſè congeſtis compoſita. Hæ Locuſtæ, Tab. II. Fig. 5. *ubi* A. *Locuſtam clauſam & naturaliter conſtitutam,* B. *autem apertam repræſentat, compoſitæ ſunt è calyce, conſtante è duabus glumis caſſis, compreſſis, obtuſis, eodem modo, ac in phalaroideis, junctis, ſed apice ſuo extimo, in ariſtam perbrevem, ſeu apicem ariſtæformem elongatis, quo fit, ut Locuſtellæ bicornes efficiantur, in ſinu harum glumarum eſt folliculus parvus, biglumis, membranaceus, è cujus ſinu prodeunt floris ſtamina, & in quo reconditur ſemen, ſuntque.*

Tab. II. Fig. 5. A. B.

I. Typhoidea, ſpicâ tereti, Cylindraceâ.

I. Gramen Typhoides, maximum, ſpicâ longiſſimâ, CB. Th. 49. *Gramen cum Caudâ Muris majoris, longâ, majus.* IB. II. 472.

Radix nodoſa & veluti bulboſa, duobus communiter bulbulis oblongis, albicantibus, invicem ſuperimpoſitis, conſtans, è quorum baſi prodeunt copioſæ tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, fuſcæ, eosdem obvolventes & veſtientes; Hinc culmi vel ſurrecti, vel aliquantum ab origine plerunque reclines, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in hortis culti quatuor pedes altitudine quoque adæquantes, ſex ſeptémve geniculis diſtincti, à ſingulo eorum oritur folium ſemipedale, ſpithamale & longius, culturâ etiam ferè pedale & longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, ſpeciatim autem ad margines, aſperum, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, lineas tres aut paulò plus latum, foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem & ſubdiaphanam obtuſam, lineas duas circiter longam terminatæ, ſpica in ſummo culmo teres, anguſta, palmaris, quandoque & præcipuè ſi colatur in hortis, ſemipedalis, è locuſtellis denſiſſimè & imbricatim poſitis conſtans, lineas tres quatuórve lata: Locuſtæ autem, ſine ariſtis, lineam unam cum triente circiter longæ ſunt, quarum calyx duabus conſtat glu-

glumis, compressis, angustis, totám locustæ longitudinem efficientibus, aperturæ suæ seu ventris marginibus tenuibus, membranaceis, in obtusum mucronem terminatis, dorso autem, seu margine exteriore, in aristam lineam dimidiam longam, attenuatis, & per dorsum pilis tenuissimis, veluti ciliis quibusdam ornatis: In harum sinu folliculus exiguus, tenuis, biglumis, lineam longus, membranaceus, albicans, in cujus sinu semen minutum, subfuscum, subrotundum. In pratis lætioribus Mense Majo & Junio, versùs Autumnum autem spicæ per maturitatem subfuscæ evadunt.

2. *Gramen Typhoides asperum primum.* C. B. Th. 51. *Gramen cum cauda Muris minus.* J. B. II. 471.

Quid heic statuendum sit, de *Graminibus Typhoideis asperis*, apud *C. Bauhinum* in *Theatro* quàm brevissimè descriptis, vix affirmare pro certo ausim: speciatim cùm denominationi occasionem dedisse verisimile sit, spicæ asperitas, quæ diversimmodè, digitis diversas versùs partes, seu à summo ad imum, vel ab imo ad summum, ductis, sentitur, omnes etenim harum Graminum spicæ, digitis à summo ad imum ductis, asperæ sunt, & eorum motui, ob aristas exasperatas, resistunt, contrarium autem accidit, digitis ab imò versùs spicæ summum ductis; Hinc pro nullis habendas censeo plantarum denominationes, quæ non accuratissimis junctæ descriptionibus, Rei Herbariæ studiosum, relinquunt in suspenso, nedum in dubio: Quæ in Herbario meo sicco occurrunt Gramina, denominationibus, descriptionibusque Bauhinianis maximè convenientia, heic, quantum fieri potest exactissimè, describam, juncta simùl, quam Synonyma exhibent, Epicrisi. *Gramen*, igitur nostrum, *asperum primum* sequenti modo se habet.

Radix crassiuscula fibras emittit nunc capillares, nunc crassiores ex albicante subfuscas, vel etiam fuscas, ex qua partim foliorum, partim ex iis orientium Culmorum fasciculi surgunt. Culmi semipedales, spithamales & ferè pedales, uno alteroque geniculo vel reclines, vel surrecti, tribus quatuorve communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt à singulis geniculis oriunda singula, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, sensim in acutum mucronem terminata, glabra, striata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, marginibus valdè asperis, si digiti deorsùm ducantur, donata. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum integrum veluti vestientes, ad internam fo-

liorum basin in brevissimam, vel lineam dimidiam longam, membranulam, albicantem vel subfuscam terminatæ: Folii supremi vagina, dum spica in ea delitescit, inflata & tumida est, in semunciale aut unciale circiter foliolum terminata. Folia, quæ sunt in foliorum fasciculis, brevibus vaginis uncialibus circiter donata, uncialia sunt biuncialiaque, aut paulo etiam longiora, lineam unam circiter lata, striata, in acutum mucronem terminata, si deorsum stringantur valdè ad marginem aspera, prout & parte superiore. Spica summo culmo insidens sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis est, lineam unam cum dimidia aut duas lata, teres, è Locustellis densissimè & imbricatim congestis composita, quandoque interrupta: quæ Locustellæ lineam unam longæ sunt, earum calyx duabus constat glumis, totam locustæ longitudinem efficientibus, marginibus aperturæ seu ventris, in obtusum mucronem terminatis, dorso autem in apicem aristæformem, brevissimum, vix quartam lineæ partem longum terminatis glabris, in harum sinu folliculus exiguus, biglumis, mucronatus, lineam dimidiam longitudine paulò superans. Locis herbosis siccis reperitur Majo & Junio mensibus. Huic, ob summam in partibus essentialibus concordiam, collatis invicem descriptionibus, jungere & cum eodem idem facere nullus dubitavi, Gramen, in *Meth.* Typhoideorum primæ classis quartum, seu *Gramen Typhoides spica angustiore*, Breynij.

3. *Gramen Typhoides, asperum, alterum.* CB. Theat. 52. *Gramen nodosum, spica parva.* CB. Theat. 20. *Gramen cum parva caudâ Muris, radice nodosa, repens.* I. B. II. 472.

Hoc Radicem habet nodosam, bulbosam, duorum triumque etiam bulborum indiciis, ob comparentem nunc Radicis constrictionem, nunc dilatationem, sese prodentibus. Tunicæ eandem vestiunt plures membranaceæ fuscæ, vel ex fusco albentes, tenues, hinc Culmi plures plerunque reclinati, & ex parte reptantes, aliquousque geniculatarum Radicum speciem tenentes, foliorum marcidorum vaginis & tunicis vestiri. Dehinc quatuor adhuc vel quinque geniculis distinguuntur, à quibus singulis oritur folium, vaginâ suâ culmum ad alterum usque geniculum ferè vestiens, quatuor & quinque uncias longum, lineam unam aut unam cum dimidia vel duas latum, in acutum mucronem sensim terminatum, superiori parte & marginibus, si deorsum stringantur, valdè asperum; Foliorum vagina striata,

gla-

glabra, ad internam foliorum basin in membranulam subtilem, subdiaphanam, albicantem & quandoque subfuscam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem, terminata. Summo Culmo insidet spica uncialis, biuncialis, nonnunquam & quatuor ferè uncias longa, teres, Cylindracea, composita è Locustellis typhinis dense in spicam congestis. Quæ Locustellæ lineam unam aut paulò amplius, aristis non computatis, longæ sunt, earum calyx duabus constat glumis totam earum longitudinem efficientibus, quarum venter in obtusum mucronem terminatur, dorsum autem, seu Locustellarum extremi margines, in aristam abeunt lineam dimidiam longam, qui & insuper pilis subtilissimis, quibusdam veluti ciliis donantur, cæterum virides, ventréque seu interiore parte, membranaceæ albicantes sunt. In harum sinu folliculus exiguus, biglumis, membranaceus, albicans lineam dimidiam longus, aut paulò longior. Nota, quod & frequenter ex ipsis foliorum, culmos vestientium, vaginis, prodeant ramuli, seu foliorum fasciculi. In viis vinearum copiose, aliisque Locis siccis herbidis. Majo & Junio Mensibus.

4. *Gramen Typhinum maritimum minus.* Raij. Hist. 1267. Synops. 252. *Gramen spicatum, maritimum, minimum, spicâ cylindraceâ.* Instit, 520.

Radix fibris longis, albicantibus, & quandoque dilutè fuscis capillata, & veluti comosa, hinc plures ex una radice culmi partim surrecti, partim uno alteróve geniculo reclines, biunciales, palmares, quandoque & altiores, tribus communiter geniculis distincti, propè radicem candicantes, candidis item & membranaceis, tenuibus foliorum vaginis amicti, à quovis geniculo oritur folium semunciale, unciale, quandoque & paulò longius, sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam aut duas ferè latum, glabrum, striatum, supernè plerunque asperum. Foliorum vaginæ glabræ, striatæ, ampliusculæ, præcipuè folii supremi, in qua spica delituit, utriculum quendam repræsentans, quæ & quandoque ex lævi purpura livida est, cæterùm ad internam foliorum basin, in membranulam valdè tenuem, obtusam, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam aut unam longam terminata: Hæ, ut & folia in planta recenti viridescunt & subcæsiæ sunt, prout & spica ipsa. Culmi etiam haud rarò ramosi sunt, ex inferiorum geniculorum singulo, ramulo uno prodeunte spicam ferente. Horum summitati Spica insidet, cylindracea quidem, sed basi & mucrone angustior, & quàm in medio ventre contractior,

tractior, quandoqùe ſemunciâ brevior, aliâs autem uncialis, medio ventre lineas duas, aut duas cum dimidia lata : hæc conſtat è locuſtis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, & ob pilos quibus Locuſtarum margines donantur, longiuſculos, veluti reticulata videtur, præcipuè ſi lentis adminiculo conſideretur : Locuſtæ ipſæ baſi & apice contractæ ſunt ſeu mucronatæ, nec ut priorum, quaſi medio ſinuatæ bicornes, attamen duobus, corniculis præditæ, lineam unam, aut unam cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis in acutum ſenſim mucronem terminatis, dorſi earum extremum autem abit in ariſtam, ſeu corniculum, vix lineæ trientem longam, hæ glumæ à medio dorſo uſque ad apicem pilis albicantibus denſis, veluti ciliis, hirſutæ ſunt, infernè autem uſque ad baſin glabræ : in earum ſinu folliculus exiguus, albicans, vix lineam dimidiam longus, è duabus glumulis compoſitus, quæ ſi per lentem conſiderentur, piloſæ ſunt. Menſe Majo in collibus arenoſis maritimis, *Duynes* dictis, Belgii, ſpeciatim circa Hagam comitum copioſè naſcitur, & annuum eſt. Ab hoc nonniſi proceritate & magnitudine differre autumo *Gramen ſpicatum, typhoides, maritimum, glumis longioribus, acuminatis & piloſis.* Pontederæ Comp. Botan. pag. 48.

5. *Gramen Typhoides alpinum, ſpica brevi, denſâ & veluti villoſâ.* Agroſt. Prodr. pag. 17. Tab. III.

Ex radice longa, repente, geniculata, ſubfuſca, aliquando etiam veluti grumoſa, versùs culmi originem craſſeſcente, fibræ in terram demittuntur copioſæ, ſubfuſcæ vel nigricantes, cæterùm versùs culmum tunicis fuſcis veſtita, ex qua unus alterque ſurgit culmus ſpithamalis, pedalis & ſesquipedalis, quatuor communiter geniculis diſtinctus, glaber, quem folia veſtiunt ex unoquoque geniculo oriunda ſingula, duas, tres quatuórve uncias longa, ſenſim in acutum mucronem terminata, lineam unam, unam cum dimidia, & duas etiam quandoque lineas lata, ſtriata, glabra, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, nervo albicante, mediam eorum averſamque longitudinem percurrente, plerunque donata; Eorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in breviſſimam membranulam albicantem aut ſubfuſcam terminata, culmum aliquousque amplectens, quæ & ſimùl ſumptæ omnes, in humilioribus ſpeciminibus, integrum culmum veſtiunt. Supremi autem folii vagina, aliquantum, utpote in quo ſpica ante ſuam delituit evolutionem,

nem, dilatata eſt & tumida. Summo culmo inſidet ſpica uncialis aut ſesquiuncialis, cylindracea, teres, tres communiter lineas lata, in rotundatum mucronem terminata, densè ſtipata & villoſa, densè etenim & imbricatim in ſpicam congeruntur Locuſtellæ, plures communiter uni pedicello breviſſimo, tenuiſſimoque inſidentes. Quævis harum Locuſtarum lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis, circiter longa, cujus calyx conſtat è duabus glumis, totam Locuſtarum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ marginibus membranaceis in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem abeunte in ariſtam lineam unam circiter longam; Hæ item glumæ per dorſum integrum pilis ciliaribus tenuiſſimis denséque diſpoſitis, qui & ariſtam ipſam obſident, villoſæ ſunt, qui pili ſpicam ipſam reddunt villoſam &, digitis ſursùm ductis, molliuſculam: In harum ſinu folliculus biglumis albicans, tenuis membranaceus, lineam unam ferè longus. Locuſtæ autem quandoque ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentes, quandoque dilutè virideſcentes, qui color differens, differentes duas ſpecies, ſi quis multiplicationis entium amator eſt, conſtituere poſſet. In omnium Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis ſuperioribus frequentiſſimum eſt.

6. *Gramen Typhoides, alpinum, ſpica graciliori, delicata & villoſa.* It. Alp. 1709.

Radix longa, geniculata, nigricans vel fuſca, tunicis atrofuſcis vel fuſcis, membranaceis tecta, fibrisque fuſcis, aut nigricantibus, veluti capillata, versùs culmorum origines craſſeſcens & veluti grumoſa. Hinc culmi ſpithamales & pedales, tribus communiter, aut quatuor geniculis diſtincti, prope radicem foliis aliquot marcidis, fuſcis, veſtiti; Cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium tres quatuórve uncias longum, lineas duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, infernè læve, & nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum; Foliorum vaginæ glabræ ſunt, ſtriatæ, ampliuſculæ, ſpeciatim ſuperiorum duorum, inter quæ ſpica veluti lateraliter prominet, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albido diaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatæ. Summo culmo ſpica inſidet biuncialis circiter, laxior & è Lo-

cuſtis minùs densè, quàm in prioribus ſpeciebus congeſtis compoſita, tres circiter lineas in ventre medio lata, baſi autem & apice paululùm contractior, dilutè virideſcens; Locuſtæ duas ferè lineas longæ ſunt, utrinque quaſi mucronatæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, totam earum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ oris ſenſim in acutum mucronem terminatis, dorſum autem earum, quod ciliorum in modum, denſis tenuiſſimisque pilis, per totam longitudinem ſuam villoſum eſt, in ariſtam abit breviſſimam, tertiam, aut ad ſummum dimidiam lineæ partem longam; In harum ſinu folliculus biglumis, membranaceus, albicans, tenuis, lineam unam longus, aut paulò longior, glaber. In ſummis pratis Rhæticarum Alpium, ſpeciatim, Montis *Tſchieræ*, vallis Seſſamniæ.

II. Gramina Typhoidea, ſpicâ Foliaceâ proliferâ. *Tab. II. Fig. 5. C.* ubi folliculus in foliolum unum alterúmve abiens, repræſentatur.

Tab. II. Fig. 5. C.

1. *Gramen Typhoides, latifolium, ſpicâ foliaceâ proliferâ, longiſſimâ.* Nob.

Radice nititur validâ, copioſiſſimis fibris albicantibus capillata & comoſa, inter quas fibras, transverſim per terram ſparguntur radices longæ, Graminis Canini inſtar geniculatæ & dulces, ad genicula ſingula fibris capillaribus albicantibus aut fuſcis radicatæ, & tunicis fibroſis fuſcis ex ipſis etiam geniculis oriudis, ſtriis nervisque albicantibus diſtinctis, veſtitæ. Ex iisdem porrò Radicum geniculis prodeunt, hinc inde, foliorum faſciculi ſupra terram exporrecti; Ex ipſa autem radice principali, ſurgunt Culmi ſimùl plures, inferius bulbo veluti quodam, craſſiuſculo, multis fibris capillato, radicati, albicante in recenti planta, albedine ſenſim in culmi viridi colore ſeſe perdente, qui cubitales, ſesquicubitales, forſan & altiores, quinque vel ſex geniculis, haud longè ab invicem diſtantibus diſtincti, ad radicem tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſeu foliorum marcidorum reliquiis, fibroſis, & in fibras facilè ſciſſilibus, ob voluti, ad ſingula culmorum genicula oritur folium ſpithamale, pedale, imò & longius, tres quatuórve lineas latum, obſcurè virens, ſtriatum, glabrum, & digitis deorsùm ductis aſperiuſculum, leviter in recenti planta carinatum,

tum, & nervo albicante elato, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, donatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, marginibus valdè aſperis inſtructum. Eorum vaginæ ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam in plures, lacinias plerunque dehiſcentem, lineam unam circiter longam, terminatæ, culmum obvolventes. Spica ſummo culmo inſidet cylindracea, teres, folioſa, palmaris, imò & ſemipedalis, tres quatuorve lineas lata, conſtans è Locuſtis proliferis denſiſſimè & imbricatim in ſpicam congeſtis, quæ, ariſtis non computatis, duas ferè lineas longæ ſunt, earum calyx conſtat è duabus glumis, duas ferè lineas longis, ventre, ſeu aperturæ oris in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem pilis, ciliorum modò, hiſpido & villoſo, in ariſtam, lineam unam ferè longam abeuntibus: in harum ſinu, loco folliculi reſidet foliolum unum aut alterum viride, aut ex viridi versùs ſummum ſpadiceum, aliquatenùs criſpum, circiter ſemunciale, in mucronem tenuiſſimum terminatum, quod ex calyce prominens ſpicam foliaceam reddit & verè proliferam. Menſe Octobri in agris ſupra vicum *Horgen* inveni A. 1711.

2. *Gramen Typhoides ſpicâ purpuraſcente foliaceâ.* Breynij.

Radix ut videtur fibroſa, alba, ex qua Culmi ſesquipedales & altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, tenues, teretes, verſus ſummitatem præcipuè, purpuraſcentes vel ſpadicei, pleraque ſui parte nudi, tribus quatuorve foliis veſtiti, ſesquiuncialibus aut paulo longioribus, lineam unam plus minus latis, in acutum mucronem terminatis, margine & inferiori parte aſperis; ſpica in ſummo ſesquiuncialis aut paulo longior, forſan & biuncialis, gracilis, anguſta, compoſita è Locuſtis densè congeſtis, exiguis, lineam unam ferè longis, quadrantem, aut trientem lineæ circiter latis, bicornibus, glabris, in ſummitate autem, vel hinc inde in ſpica Locuſtæ ſunt majores prædictis, è quarum ſinu prorumpunt utriculi acuminati, dilutè viridantes, ad duas vel tres lineas ultra ſpicæ non proliferæ latera prominentes, ſeu extantes, tota cæterùm ſpica, ex viridi ſpadicea eſt. Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis, lineam unam ferè longis, ventre ſeu aperturæ marginibus in obtuſum mucronem terminatis, dorſum autem in ſubtiliſſimam breviſſimamque ariſtam, ne lineæ quidem trientem longam terminatur: in harum autem ſinu folliculus

 biglu-

biglumis, mucronatus ejusdem ferè cum glumis calycis longitudinis, qui folliculus in proliferis locuſtis, dilatatus & elongatus, ſpicam proliferam efficit, magnitudine ſimùl calycis glumarum in eadem ratione auctâ. *D. Breynius* Gedano miſit.

Gramina Spica Simplici TYPHO-PHALAROIDEA.

Differunt hæc à Phalaroideis, *ſpica anguſta, lineas duas aut tres latitudine non excedente, tereti cylindraceâ, Typhoideorum Graminum ſpicæ, formâ ſimili, à* Typhoideis *autem, locuſtis utrinque mucronatis, ſeu è lato ventre in mucronem, baſi & apice, contractis, quarum etiam calycis glumæ ariſtis prorsùs carent & muticæ ſunt, & hinc corniculis deſtitutæ.*

1. *Gramen typhinum, minori ſpicâ Phalaridis, duriore, ſubfuſcâ.* Barrel. Icon. 14. II.

Radicem non vidi; Ad ſingula culmorum tenuium, teretium, lævigatorum, viridantium, vel etiam ſubfuſcorum, aut ex ſubfuſco ſpadiceorum, genicula, oritur folium triunciale aut palmare, glabrum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, lineam unam cum dimidia, aut duas latum, ſubtiliter ſtriatum, utrinque & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, ex inferna parte nervulis tribus, aut quinque plerunque, albicantibus, per intervalla æqualia ab invicem diſſitis, uno per mediam folii longitudinem procedente, diſtinctum. Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, plerunque & ampliuſcula, præcipuè folii ſupremi, utpote in qua ſpica delituit, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, albicantem, aut ex albicante ſubfuſcam, mucronatam, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Summo culmo inſidet ſpica duas cum dimidia aut tres uncias longa, cylindracea, teres, duas lineas lata, principio virideſcens, aut ex viridi & albicante varia, pleniore autem maturitate, ex viridante ſubfuſca, aut ſubfuſca, è Locuſtis denſiſſimè & imbricatim coagmentatis, compreſſis, planis compoſita. Locuſtæ ſingulæ lineam unam cum triente circiter longæ ſunt, utrinque mucronatæ, ſeu è ventre lineam dimidiam circiter lato, in baſin & apicem mucronatum contractæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtarum longitudinem

nem efficientibus, utrinque mucronatis; anteriùs, sive ea parte, quâ in spica conspectui patent, nervulis duobus eminentibus quælibet earum donatur, quorum unus per dorsum incedit, alter prope ventris, seu aperturæ margines membranaceos, uterque albicans, posterius autem, alter horum nervulorum plerunque in alterutra gluma desideratur. In harum sinu folliculus exiguus, biglumis membranaceus, albicans, dimidiam circiter lineam longus. Circa Bononiam collegi.

Gramina Spica Simplici, MYOSUROIDEA dicta.

Horum spica valde tenuis est & gracilis, hinc Muris Caudam gracilitate, & tenuitate suâ æmulans, attamen quoad structuram Locustarum spicas componentium, cum præcedentium generum nullo conveniens. Ejus autem notæ sunt Locustæ non bicornes, in spicam nunc densissimam, nunc paulò laxiorem congestæ, compositæ è Calyce biglumi mutico, claudente folliculum aut uniglumem, aut biglumem, ejusdem cum Calyce longitudinis, suntque.

1. Folliculo uniglumi aristato, Locustis duas tresque Lineas longis, seu majoribus. *Tab. II. Fig. 6. A.* Folliculus *B.*

Tab. II. Fig. 6. A. B.

1. Gramen spicatum, spicâ cylindraceâ, tenuissimâ, longiore. Idemque *Spicâ breviore.* Inst. 520. *Gramen cum Cauda Muris purpurascente.* J.B. II. 473. *Gramen Typhoides spicâ angustiore.* CB. Theat. 53. *Gramen Typhinum Plantaginis spicâ, aristis geniculatis.* Barrel. Icon. 699. N. II.

Radix paucis fibris constat cirrosis, ex albido fuscis, vel fuscis, ex qua simùl surgunt Culmi, quandoque solitarii, quandoque aliquot simùl, haud rarò, imò plerunque ramosi, ramulos ex inferioribus Culmi geniculis, è sinu vaginarum foliorum dilatatarum emittentes, spithamales, pedales, sesquipedales, imò & bipedales, quatuor communiter geniculis distincti: à quorum quolibet oritur folium, duas, tres quatuorve uncias longum, sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam, unam cum dimidia, aut etiam ferè duas latum, subtiliter striatum, glabrum, molliusculum, ad margines, si digiti deor-

deorsùm ducantur, asperiusculum, eorum vaginæ striatæ, ampliusculæ, præsertim si ex earum sinu ramuli quidam, aut foliorum fasciculi prodeunt, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, ex albicante vel subfusco diaphanam, lineam dimidiam, aut lineam unam ferè longam terminatæ. Summo culmo insidet Spica uncias duas cum dimidia, aut tres etiam plerunque uncias longa, aliquando & longior, lineas duas aut duas cum dimidia lata, cylindracea, teres, sensim mucronata, Typhinæ spicæ figurâ similis, pilis seu aristis longiusculis per totam longitudinem rariùs sitis, prædita, constans ex Locustis imbricatim, non tamen ita densè, ac in Typhinis fieri consuevit, congestis; Hæ lineas duas, vel duas cum dimidia longæ sunt, unam ferè medio ventre latæ, aliâs utrinque mucronatæ, quandoque viridantes, plerunque autem ex viridi & spadiceo, aut spadiceo lætoque purpureo variæ, qui color in sicca planta, quandoque quasi disparet & aufugit. Earum calyx duabus constat glumis æqualibus, totam Locustæ longitudinem efficientibus, in acutum mucronem terminatis, in harum sinu Folliculus, B. mucronatus uniglumis, calycis glumis æquè longus, è cujus dorsi basi oritur arista geniculata seu recurva, lineas quatuor cum dimidia, quinque, aut sex etiam ferè longa, geniculo seu flexu ejus circa folliculi apicem, aut situ paululùm altiore, existente: quæ Aristæ aut ex toto dilutè viridescunt, albescunt, aut quasi lutescunt, quandoque, rarò autem, spadiceæ sunt. In folliculi sinu Flos, compositus è duobus apicibus nullis staminibus insidentibus, tenuibus, lineam dimidiam circiter longis luteis. Inter fruges apud nos vulgatissima planta est, Mense Majo floret; Flori autem succedit semen exiguum subfuscum, thecâ membranaceâ subtilissimâ diaphana albicante obvolutum, quæ summitate sua in duo filamenta albissima cirrosa, quæ per microscopium conspecta densè villosa esse videntur, dehiscit, quæ ad duarum triumve linearum longitudinem ultra locustarum apicem, vario flexu prolongantur. Hinc idem cum nostro prorsùs, nec nova species est, *Gramen spicatum, spicâ tenuissimâ, longiore, staminibus albis. Ponted. Compend. Tab. Bot. pag. 52.*

2. *Gramen Myurum, spicâ molli, candicante, villosâ.* Nob. *Gramen Typhoides molle.* CB. Breynio.

Radicem hactenùs non vidi. Folia autem culmos vestientia palmum, semipedem & spithamam longa sunt, sensim in acutum mucronem

cronem terminata, glabra, ſtriata, parte supernâ & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas ferè lata, infernâ parte lævia, & nervulo tenuiſſimo albicante, mediam longitudinem percurrente donata, quem ex unoquoque latere comitatur unus vel alter, adhuc tenuior, æquali ſpatio à medio diſcretus. Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, glabræ & læves, quæ, præcipuè autem earum in culmo ſumma, ampliuſculæ ſunt, & ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ſubdiaphanam, membranaceam, albicantem vel ſubfuſcam, lineam unam circiter longam terminantur. Summo culmo inſidet ſpica, ſesquiuncialis, biuncialis, duas etiam nonnunquam cum dimida uncias longa, duas tréſque lineas lata, teres, cylindracea, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminata, priori ſimilis quoad formam & ſtructuram locuſtarum, aſt tactu mollis & delicata, utpote ſubtiliſſimo tomento villoſa. Locuſtæ, quæ imbricatim poſitæ ſunt, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam longæ ſunt, utrinque mucronatæ, medio ventre, lineâ dimidiâ paulò latiores: earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus ſeu membranaceis, in acutum mucronem terminatis, æqualibus, pilis longiuſculis, & molliuſculis villoſis, candicantibus, aut dilutiſſimè, ſeu ex albido fuſcis: In harum ſinu Folliculus æqualis cum glumis calycis longitudinis, membranaceus, uniglumis, ob transparentes ſtaminum apices, in ſinu ejus reconditos, ſubfuſcus, aut ex fuſco ſubluteus, ex ejus dorſo, lineam ferè dimidiam à baſi ejus oritur ariſta tenuiſſima recurva, albicans, aut dilutè fuſca, lineas duas circiter longa, adeóque brevi valdè ſpatio ultra calycis longitudinem provecta: In hujus folliculi ſinu ſunt duo aut tres floris apices anguſti, lineam unam cum dimidia longi, crocei ferè, itémque ſeminis embryo, in duo abiens filamenta tenuiſſima cirroſa, ad lineæ unius circiter longitudinem ultra folliculi longitudinem exporrecta. *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Folli-

2. Folliculo uniglumi, Ariſtato, ariſtâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & Locuſtæ muticæ eſſe videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locuſtâ brevi, ſubrotundâ, parvâ. *Tab. II. Fig. 6. C.* ubi locuſta diducta repræſentatur. *D.* ubi calyx. *E.* Folliculus, cum ariſta.

Tab. II. Fig. 6. C. D. E.

2. *Gramen aquaticum geniculatum, ſpicatum.* CB. Th. 41. Pin. 3. *Gramen cum parva cauda muris, radice non nodosâ repens.* J. B. II. 472. *Gramen fluviatile album.* Tabern. Icon. 216. *Gramen ſpicatum aquaticum, ſpicâ cylindraceâ, brevi.* Inſt. 520.

Viticulis per ſolum uliginoſum reptat tenuibus, geniculatis, albicantibus, & quandoque ſubfuſcis, tunicis fuſcis, ſtriatis, membranaceis, nunc dilutioribus nunc obſcurioribus veſtitis, internodiiſque nunc ſesquiuncialbus & biuncialibus ferè, nunc ſemuncialibus ſaltem, pro ratione ſoli vel laxioris, vel denſioris, in quo creſcit, donatis: & fibris fuſcis aut ferè nigricantibus, cirroſis, è geniculis ipſis prodeuntibus firmatis. Hinc repandi producuntur culmi ſemipedales, ſesquipedales, & duobus etiam pedibus longiores, crebrò geniculati, internodiis uncialibus, biuncialibus, etiam palmaribus donati, & geniculis nigricantibus aut fuſcis ab invicem diſtincti, è ſingulo eòrum oritur folium unciale, biunciale, palmare, quandoque & ferè ſemipedale, lineam unam, aut duas etiam latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, glabrum, ſtriatum, ſupernâ præcipuè parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, infernè autem læve. Foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt, laxæ & ampliuſculæ, præſertim foliorum ſuperiorum & ſpicæ proximorum, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam, in inferioribus obtuſam & lineam unam circiter plerunque longam, in ſuperioribus autem mucronatam & lineas duas tresque longitudine adæquantem, membranaceam, tenuem ex albicante aut ſubfuſco diaphanam terminatæ: è quarum ſinu hinc inde ramulorum quædam veſtigia, foliorum nempe faſciculi (ex una ſcilicet, unicus) prodeunt. Summo culmo inſidet ſpica uncialis, quandoque uncia brevior, aliâs ſesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtuſum, rotundatúmque mucronem faſtigiata, è Locuſtis denſiſſimè confertis compoſita, teres & cylindracea, pro diverſo maturitatis gradu nunc veluti glabra, nunc denſis

ſis ariſtis veluti piloſa & villoſa. Locuſtæ lineam unam longæ aut paulò ſaltem longiores, quaſi ſubrotundæ, medio etenim ventre, dimidiam circiter lineam latæ ſunt, earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, brevibus denſisque pilis, ſpeciatim per dorſi medium villoſis, in earum ſinu folliculus æquè longus mucronatus, uniglumis, è cujus dorſo paululùm ſupra ejus baſin prodit ariſta tenuiſſima, recurva, quandoque folliculi ſaltem longitudinem adæquans, id eſt lineam unam longa, quandoque autem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa. In folliculorum ſinu apices reconduntur exigui lutei, & ſeminis embryo, qui in ſubtiliſſima duo abit filamenta nivea, cirroſa, ad lineæ ferè longitudinem ultra Locuſtæ longitudinem exporrecta: Cæterùm ſpicæ ex viridi & albicante variegatæ ſunt, maturitate autem ſubfuſcæ evadunt: & folliculi claudunt ſemen minutum. In foſſis aquarum dormientium circa Tigurum frequens, quandoque etiam culmi ejus in aqua fluitant: Menſibus Majo & Junio floret, quandoque & Julio demùm.

3. Folliculo biglumi mutico.

1. *Gramen Typhinum, Orientale, ramoſum.* Scherardi.

Hujus Radicem non vidi: Culmi autem frequenter geniculati, quorum internodia ſeſquiuncialia & ferè biuncialia, lævigata & albicantia eâ parte quâ foliorum vaginis obvolvuntur, viridantia & ſubglauca autem ſunt, ut & ſubtiliter ſtriata verſus ſuperiorem eorum partem, cæterùm ramoſi ſunt culmi, duobus, præter culmum principalem, ramulis ſpiciferis, haud infrequenter ex uno geniculo & ſinu vaginæ foliorum prorumpentibus. Foliola vaginis inſidentia parva ſunt, valdè anguſta, in junceam formam convoluta, ex viridi ſubglauca, tres quatuórve lineas longa, aliquando & ſemuncialia, in acutum mucronem terminata, exiguo mediante articulo ſeu geniculo vaginis, quodlibet, ſuis innata; Foliorum vaginæ tumidiuſculæ ſunt, ſtriatæ, ex viridi ſubglaucæ, glabræ, ſex aut octo lineas, quandoque & unciam longæ, ad internam foliolum baſin in membranulam albicantem tenuem, lineam quandoque longam, plerunque bifidam, pilis ſubtiliſſimis albis, veluti quadam lanugine circum-

datam terminatæ. Summis culmis & ramulis insident Spicæ unciales, sesquiunciales & biunciales, teretes, cylindraceæ in obtusum mucronem fastigiatæ, lineam unam latæ, aut paulò latiores, è Locustis densissimè & imbricatim congestis compositæ. Locustæ ipsæ angustæ, utrinque mucronatæ, lineâ unâ paulò longiores: earum calyx duabus constat glumis valdè angustis, mucronatis, glabris, albentibus, aut ex viridi dilutissimo subglaucis, totam locustæ longitudinem efficientibus; In quarum sinu folliculus æquè longus, duabus constans glumis angustis mucronatis, quarum una altera plerunque paulò saltem brevior est, in hujus folliculi sinu seminis minutissimi embryo, duo emittens filamenta subtilissima, in apices cirrosos exiguos, vix ex ejus apice prospicientes terminata. Locustarum latitudo lineæ dimidiæ ferè æqualis. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

Gramina spicâ simplici ECHINATA seu SPINOSA.

Huc pertinent Gramina illa, quorum Locustæ spicas componentes, earumque glumæ, processibus & prominentiis rigidis, veluti spinis horridæ sunt, suntque.

1. Locustis biglumibus pluribus unâ, in eodem calyce biglumi contentis, glumis summo sui in aliquot processus, seu lacinias spinæformes divisis. *Tab. II. Fig. 7. A.* ubi repræsentatur unica Locusta in calyce biglumi. *B*, ubi adumbratur utraque Locustæ gluma.

Tab. II. Fig. 7. A. B.

1. *Gramen spicâ subrotundâ Echinatâ, vel Gramen Echinato capitulo*, C.B. Pin. 3. Theatr. 107. *Gramen montanum, Echinatum, tribuloides, capitatum*, Col. part. I. pag. 340. *Gramen Echinatum Tribuloides*, Col. p. I. 338. *Gramen minimum spicâ globosâ Echinatâ*. Barrel. Ic. 28. I. *Gramen spicatum, spicâ subrotundâ, echinatâ.* Inst. 519.

Radix paucis fibris constat, albicantibus, aut dilutè fuscis ex qua culmi, nunc unicus, nunc uno plures, qui quandoque ne unciam quidem unam longitudine adæquant, quandoque tamen & quidem frequenter,

quenter, palmares sunt, semipedales, & tres pedis quadrantes alti. *Minima* illa & humilis *Species*, foliolis propè radicem vestitur aliquot, tres quatuórve lineas longis, aut etiam ferè semuncialibus, angustis, trientem lineæ, aut lineam ferè dimidiam latis, striatis, glabris, mucronatis; Culmum postea ipsum adhuc vestiunt folia plerunque duo aut tria semuncialia, aut etiam ferè uncialia, striata, glabra, rigidiuscula, lineam unam circiter lata, in acutum mucronem terminata, culmum integrum obvolventia, ita ut nullum geniculorum pateat vestigium. *Procerior* autem *Species* Culmos gerit pleraque sui parte nudos, striatos, duobus geniculis distinctos, quorum inferius ipsi radici proximè adjacet, superius quandoque vix semunciam ab inferiori distat. Folia culmos vestientia tria quatuórve, quandoque & plura, sesquiuncialia, biuncialia quandoque & paulò longiora, lineam dimidiam, aut lineam unam lata, striata, glabra, vel brevissimo vixque observabili tomento hirsuta, si deorsùm, sursúmque digiti ducantur, præcipuè ad margines aspera, rigidiuscula, ex aversâ parte nervo elato albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata; Foliorum vagina striata, plerunque brevissimo vixque observabili tomento hirsuta, si digiti sursum ducantur, asperiuscula, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam albicantem plerunque terminata. Summo culmo insidet spica subrotunda aut oblonga etiam, undiquaque acutis glumarum rigidisque processibus veluti spinis horrida, unà cum iisdem semuncialem longitudinem quandoque non adæquans, quandoque aliquantum superans, eandem mensuram quoque quoad latitudinem obtinet: Hæc è Locustis densè coagmentatis constat, quarum duabus plerunque, uni pedicello brevissimo insidentibus, calycis loco inserviunt glumæ duæ, membranaceæ, albicantes, lineam unam circiter longæ, in obtusum mucronem terminatæ, quarum una unico plerumque donatur nervulo mediam ejus longitudinem percurrente, & in apicem brevissimum vix lineæ trientem longum, aristæformem terminato, altera autem nervulis donatur duobus, itidem in apicem similem aristæformem terminatis. Locusta autem quælibet duabus constat glumis inæqualibus, quarum major & exterior marginibus suis minorem quasi totam circumdat & in sinu suo recondit, hæc à basi usque ad divisionem in lacinias, duas circiter lineæ tertias longa, paululùm ventricosa, postmodùm dividitur in quinque lacinias spinæformes rigidas, quarum binæ à marginibus glumæ formatæ, seu laterales lineam unam ferè longæ sunt, his proximæ duæ lineam unam cum dimidia, aut duas

etiam longæ ſunt, media autem à medio dorſo formata, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa eſt, cæterum gluma ipſa breviſſimis denſiſque pilis rigidiuſculis hirta eſt. Gluma interior anguſta eſt & lineam ferè longa, duobus nervulis diſtincta, qui in lacinias abeunt duas, lineam unam cum dimidia aut duas etiam longas. In harum glumarum ſinu ſemen oblongum, atrofuſcum utrinque mucronatum. In Gallia natum *D. Juſſieu* communicavit, alias circa Romam quandoque occurrit, & in Regno Neapolitano frequens. Spica tota pallet.

2. Spicâ oblongâ laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus Folliculis (plerumque 4.) oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores, craſſæ & ſpinulis horridæ ſunt. *Tab. II. Fig. 7. C*, ubi Locuſta integra repræſentatur. *D*, exhibet folliculum unicum, cujus exterior gluma ſpinulis horret.

Tab. II. Fig. 7. C, D.

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpica Echinatâ.* C.B. Pin. 2. *Gramen Caninum, maritimum, aſperum.* C.B. Prodr. 2. *Gramen parvum, Echinatum*, I.B. II. 467. *Gramen ſpicatum, Locuſtis Echinatis* Inſt. 519. *Gramen caninum, maritimum, ſpicatum, echinatis glumis.* Barrel. Ic. 718.

Radix fibris conſtat longis, albis, plerunque non ramoſis, ex qua culmi ſurgunt palmares, ſemipedales & ſpithamales, plerunque ramoſi, ſeu ex quovis inferiorum geniculorum, ramulum, qui foliorum ut plurimùm faſciculus eſt, emittentes, tribus quatuorve geniculis diſtincti, communiter ex parte reclines, culmorum internodia teretia ſunt, lævigata & nitida, pleraque ſui parte caſtanei ferè coloris, cui aliquando & lividi nonnihil intermiſcetur, cæterùm dilutè fuſca aut albicantia : à quovis culmorum geniculo, folium oritur unciale circiter, quandoque etenim infra hanc longitudinem conſiſtit, aliquando & eam ſuperat, lineam unam circiter latum, aut paulò latius, glabrum, ex viridi ſubglaucum, ſupernâ parte ſubtiliſſimè ſtriatum, infernâ læve, & nervulo elato communiter albicante mediam longitudinem percurrente donatum, in acutum ſenſim mucronem terminatum, cujus margines, haud rarò criſpos & undulatos, efficit li-

nea

nea tenuiſſima albicans, pilos rigidiuſculos breves, veluti denticulos laxiùs ſitos emittens, foliorum vaginæ inferiores, breves admodùm ſunt, ampliuſculæ & ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque notabilem terminatæ, duas, tres quatuorve lineas longæ, ſuperiorum una aut altera longior eſt uncialis & ſesquiuncialis circiter. Summo culmo inſidet ſpica laxa, uncialis, ſesquiuncialis & quandoque longior, duas, aut communiter tres lineas lata, ſpadicea, aut etiam paleacei coloris, conſtans ex Locuſtis, quarum quævis breviſſimo pediculo inſidet, circumquaque culmi ſummo ſeu axi, alterno ſitu adnatis; Hæ conſtant è tribus quatuorve folliculis utrinque mucronatis, nudis ſeu calyce deſtitutis, alternatim pedicello prolongato adnatis, quorum infimus lineas duas communiter longus, huic proximus paulò brevior, tertius lineam unam cum dimidia, ſummus autem, ſi adeſt, vix lineam longus eſt. Horum folliculorum gluma exterior craſſa, rigida, è ventre latiuſculo in acutum tenuemque, veluti ariſtæformem mucronem terminata, per dorſum denſis & frequentibus brevibusque apicibus rigidis, veluti ſpinulis obſita; Gluma interior glabra, albicans, tenuis, in acutum tenuemque mucronem terminata, exteriore paulò brevior. In infimi folliculi ſinu plenâ maturitate ſemen continetur oblongum, utrinque mucronatum, lineam circiter longum, fuſcum. In maritimis frequens.

3. Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis ex aliquot foliolis laciniatis & ſpinulis horridis, Calycis vice fungentibus, in ſinu ſuo continentibus Locuſtas aliquot compoſitas, conglomeratas.

Gramen Locuſtis tumidioribus, Echinatis. Nob.

Hujus Graminis ramulum in Horto Regio Monſpelienſi; Menſe Septembri collegi, Radicem tamen ipſam obſervare haud potui, alibi natum non vidi. Interim per terram repentes & proclines, ex una radice, Culmi ſparguntur plures pedales circiter, & ſesquipedales, quatuor & quinque geniculis fuſcis vel nigricantibus, unciali, ſesquiunciali & biunciali ſpatio ab invicem diſſitis, diſtincti, ad quorum ſingu-

ſingula oritur folium palmare, ſemipedale & ſpithamale, tres communiter lineas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, ſupernè & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, infernè læve; Foliorum vaginæ ſtriatæ quoque & compreſſiuſculæ, dorſum etenim earum in acutam veluti lineam prominet, ad foliorum baſin ſubfuſcæ & quodam veluti articulo donatæ, ad internam foliorum baſin in pilos breviſſimos, in membranulæ ſeriem ordinémque diſpoſitos, plerúnque dilutè fuſcos terminatæ, præter hos pilos, alii longiores & laxiùs ſiti ipſam foliorum baſin occupant. Spica in ſummo Culmo laxa, triuncialis & palmaris, compoſita ex Locuſtis circumquaque axi ſuo anguloſo alternatim adnatis, aut nullis aut breviſſimis pedicellis inſidentibus; Hæ Locuſtæ tumidiuſculæ ſunt & veluti ſubrotundæ, lineas tres communiter longæ, duas aut duas cum dimidia latæ, undiquaque tenuibus & acutis ſpinulis horridæ; Earum calyx è duabus quandoque glumis conſtare videtur, in aliis autem Locuſtis, ſi rem attentiùs quis conſideret, unica gluma eſt, unico loco uſque ad baſin fiſſa & monopetalos, ſummo ſui in plures lacinias rigidiuſculas & ſpinæformes, lineam unam cum dimidia circiter longas diviſa & diſſecta, hæcque gluma exteriùs denſis, tenuibus & acutis ſpinulis tota obſidetur & horret, inter quas denſis brevibúsque pilis hirſuta eſt. In ſinu hujus calycis, intergerino quodam veluti pariete ad baſin diſtinctæ naſcuntur Locuſtæ duæ, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longæ, mucronatæ, quarum quævis gaudet calyce biglumi, duabus glumis membranaceis, dilutè virentibus, lineas duas longis conſtante, in quarum glumarum ſinu folliculi duo, eidem baſi inſidentes, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longi, mucronati, quorum alter valdè tenuis & membranaceus, ſtamina floris claudit valdè tenuia, nigricantia, alter autem ſeminis embryonem, & hic craſſior & major priore, duabusque conſtat glumis dilutiſſimè viridibus, veluti cartilagineis.

Gramina ſpica ſimplici, CRISTATA dicta.

Ad Criſtatorum genus revocanda omnia illa Gramina, quorum Locuſtæ, ſeu Locuſtarum congeries, uni alicui ramulo inſidentes, exteriùs uno, duobus aut pluribus foliolis coſtatis teguntur. Suntque hæcce foliola nihil aliud, quàm glumæ, in lacinias anguſtas, in acutum mucronem, vel etiam ariſtam termi-

terminatas, alternatim scapo angusto medio, ceu Costæ adnascentes, divisæ, unâ impari summum ejus, seu scapi extimum terminante, ita ut foliola pennata, costata vel cristata dici hæ glumæ possint. Tab. II. Fig. 8. A. *foliolum exhibet costatum muticum.* B. *foliolum costatum aristatum.* *Tab. II. Fig. 8. A. B.*

1. Foliolis pennatis, muticis, *Tab. II. Fig. 8. A.* Locustas breviter aristatas, *C.* in spicam turbinatam, heteromallam dispositas, tegentibus. *Tab. II. Fig. 8. A. C.*

1. *Gramen pratense, Cristatum, seu spicâ cristatâ lævi.* C.B. Pin. 3. Theatr. 42. *Gramen cristatum.* J.B. II. 468. *Gramen Typhinum, Plantaginis spicâ, glumis digitatis, heteromallon majus.* Barrel. Icon. 27. I.

Radix quandoque oblonga, aliâs autem fibris tenuibus, albicantibus capillata, ex qua surgunt Culmi plures spithamales, pedales bipedales, & altiores quandoque, tribus quatuórve geniculis distincti, modò surrecti, modò uno alteróve infimorum geniculo reclines, foliis aliquot plerunque basin circumstantibus donati: à quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres, quatuórve uncias, in procerioribus etiam plusquàm semipedem longum, lineam unam aut unam cum dimidia latum, subtiliter striatum, glabrum, ad margines asperiusculum, sensim in acutum mucronem attenuatum lineâ, seu nervo elato aversæ partis mediam longitudinem percurrente donatum. Vagina foliorum striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem albicantem, quandoque vix lineam dimidiam longam & obtusam, quandoque & lineam unam ferè longam & aliquantisper mucronatam terminata. Summo culmo insidet spica uncialis, fesquiuncialis, in procerioribus aliquando tres uncias longa, angusta, heteromalla, veluti turbinata, duas tresque lineas lata: scapo aliquantisper inflexo & serpentiformi, alternatim, versus unum præcipuè latus spectantes adnascuntur, locustarum aliquot congeries seu fasciculi, qui constant ex foliolis costatis, duobus in humilioribus, tribus in procerioribus, alternatim sitis, & pedicello fasciculorum prolongato, veluti ramoso insidentibus, quæ foliola costata, cùm unum altero altiorem situm obtineat, in causa sunt, ut spica turbinata esse videatur. Hæc lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa sunt, ejusque costæ nervosæ mediæ densè & alternatim adnascuntur lacini-

niæ

niæ anguſtiſſimæ in tenuem valdè mucronem attenuatæ, plus quam duodecim nonnunquam, quarum infimæ duas circiter lineas longæ ſunt, ſupremæ aliquot, vix lineam ſuperant, quæ cauſa eſt cur foliola hæcce coſtata in obtuſum valdè mucronem terminentur: in Folioli cujusvis coſtati ſinu ſeu ala, ſita eſt Locuſta compreſſiuſcula, lineas duas circiter longa, aut paulo longior, compoſita ex folliculis alternatim ſitis, biglumibus, tribus, quatuor aut quinque, quorum infimi lineas duas ferè longitudine adæquant, eorum gluma exterior in obtuſiuſculum mucronem terminatur, & ex eodem emittit ariſtam ſubtiliſſimam, lineæ unius trientem circiter longam, glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & mebranaceæ ferè, quivis folliculus maturitate plenâ claudit ſemen oblongum, mucronatum, lineam circiter longum, fuſcum. Cæterùm ſpica tota plerunque viridis eſt, floris tempore è folliculorum ſinu prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus purpuraſcentibus parvis onuſta, plenâ maturitate ſpica paleaceum colorem induit. In omnibus pratis communiſſimum, Menſe Majo florem producit.

Tab. II. Fig. 8. B. D. 2. Foliolis pennatis, ariſtatis, *Tab. II. Fig.* 8. *B.* tegentibus Locuſtas *D*, quarum folliculi in ariſtam longiorem deſinunt, in ſpicam heteromallam diſpoſitas.

Gramina hæcce, utut ratione ramulorum ſpicæ manifeſtorum, quibus Locuſtæ inſident, inter paniculata reponi poſſent, cùm peculiari foliorum coſtatorum gaudeant notâ, quâ ad Criſtata jure meritò ablegantur, ac ab omnibus reliquis diſtinguuntur, iis heic locum denegare nolui.

1. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ.* C.B. Pin. 4. Theatr. 58. *Gramen cum Cauda Leporis aſpera, ſive ſpicâ Murinâ.* J. B. II. 473. II. 473. *Gramen Alopecurum, ſpica aſpera.* Barrel. Ic. 123. N°. II. *Gramen ſpicatum, Echinatum, locuſtis unam partem ſpectantibus.* Inſt. 519. *Gramen echinatum Dalechampii.* Hiſt. Lug. 432. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ, brevi.* Parkinſ. Theatr. 1168.

Radix fibris candicantibus, valdè ramoſis capillata ex qua ſurrigitur culmus Spithamalis, communiter pedalis, quandoque & altior,

tior, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtinctus, prope radicem plerunque foliis aliquot veſtitus, cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve uncias longum, lineas duas aut tres latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, præcipuè supernâ parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, ex inferna parte nervo ſubtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti, ſubtiliores, duo aut tres communiter. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam duas tresque lineas communiter longam, obtusè mucronatam, ex albido diaphanam, amplexicaulem terminatæ, in inferioribus foliis hæc membranula lineam unam ſaltem plerunque longa eſt, in ſupremo, cujus vagina ampliuſcula eſt, quatuor quandoque lineas longa, & in magis acutum mucronem terminata. Foliorum autem vaginæ dictæ haud raro aliquanta ſui parte purpuraſcunt. Summo culmo Spica inſidet heteromalla, ſeu unoverſu diſpoſita, in metam faſtigiata, longis denſisque ariſtis, quandoque, præcipuè maturiores cùm ſint, albentibus, aut luteſcentibus, aliâs ſpadiceis aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentibus circumvallata, unà cùm iisdem uncialis, ſesquiuncialis, & quandoque ferè biuncialis. Ramulis ſpicarum inferioribus alternatim ſita innaſcuntur foliola pennata ſeu criſtata aut coſtata, quatuor plerunque aut quinque, unà cum ariſtis lineas quatuor, quinque aut ſex ferè longa, quorum ſcapo alternatim adnaſcuntur laciniæ ſeu glumæ plures, quindecim nempe, aliquando & plures, lineam unam longæ & per hoc etiam ſpatium excavatæ, quarum inferiores in filamentum ſeu ariſtam abeunt, duas aut tres ferè lineas longam, ſupremarum autem ariſta lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam longa eſt, in cujusvis folii coſtati ſinu ſeu ala, ſitæ ſunt Locuſtæ plerunque duæ aut etiam tres compoſitæ, quarum calyx duabus conſtat glumis membranaceis, anguſtis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia aut quatuor ferè longis, in quarum ſinu folliculi plerunque duo alternatim ſiti, quorum inferior, lineas duas cum dimidia communiter longus, ſuperior lineas duas circiter; quivis eorum duabus conſtat glumis viridantibus, marginibus membranaceis cinctis, æqualis longitudinis, exterior autem gluma, ex apice ſuo acuto emittit ariſtam rectam, quinque aut ſex lineas longam, in folliculorum ſinu ſtamina, apicibus luteis anguſtis, lineam cum dimidia circiter longis onuſta. In Italia commune eſt hoc Gramen, ad agrorum pratorúmve margines, Menſe Majo floret.

2. *Gramen Criſtatum, ſpicâ heteromallâ, longiori ariſtatâ* Nob. eſt *Graminis Alopecuroidis ſpicâ aſperâ CB. varietas major.*

Ex radice fibris albentibus, aut parùm, aut prorsùs non ramoſis capillata ſurgunt Culmi, nunc unicus, nunc duo tresque ſimul, frumentacei, tripedales, & altiores, altitudine etenim Secale vel Triticum, inter quod naſci ſolet, adæquant, quinque communiter geniculis diſtincti, ad quodlibet eorum oritur folium ſemipedale, ſpithamale & longius, tres quatuórve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, ſtriatum, supernâ parte, digitis deorsùm ductis, aſperum, glabrum, infernâ læve, nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem ex unoquovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti nervuli tenuiores, quatuor plerunque. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, ſubdiaphanam, lineam unam, duas & quandoque tres longam, nunc magis nunc minus mucronatam terminata. Summo culmo inſidet Spica heteromalla ſeu uno verſu diſpoſita, duas tresque uncias, etiam ariſtis non computatis, longa, unciam unam cum ariſtis, circiter, lata, ariſtis copioſis, ex diluto viridi plerunque luteſcentibus circumvallata. Folia coſtata aliquot, uni eidemque ſpicæ ramulo, inæqualibus ſpatiis diſcreta, inſident, unà cum ariſtis ſemuncialia circiter, glumæ, quæ coſtæ alternatim adnaſcuntur, decem aut duodecim circiter, lineâ paulò longiores ſunt, quarum infimæ in filamentum duas circiter lineas longum, ſupremæ lineam cum dimidia aut lineam unam ſaltem longum, ſeu ariſtam terminantur. In ſinu cujusvis folioli coſtati, aliquot naſcuntur locuſtæ, pedicellis brevibus, aliquando lineas ferè duas longis, diverſis locis oriundis, inſident locuſtæ, una, duæ, aut tres etiam, compoſitæ: Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, membranaceis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia, aut quatuor ferè longis, in quarum ſinu folliculi tres communiter, aut quatuor, alternatim ſiti, quorum infimi tres circiter lineas longi, ſupremus duas, aut duas ferè cum dimidia, eorum gluma exterior, acuto ſuo mucrone abit in ariſtam rectam, quatuor circiter lineas longam. Inter ſecale, in agris Piſam & Florentiam intermediis, copiosè natum collegi, Menſe Majo. Floris apices pallidè lutei ſunt.

Grami-

Gramina Spicâ Simplici, ANOMALA.

Sive

Quorum Spica cum Cerealibus, aut rebus aliis vulgò notis comparari, atque ab iis nomen sortiri nequit.

I. Spicâ compositâ è Locustis pluribus, muticis, uni brevissimo ramulo aut pedicello insidentibus, compositis è calyce bi-aut triglumi mutico, aut brevissimè veluti aristato, in cujus sinu alternatim siti duo tresque folliculi biglumes, mutici, aut brevissimis apicibus aristæformibus veluti donati, è quorum sinu stamina floris, &c. Tab. II. Fig. 9, A, *Calyx biglumis.* B, *Folliculi biglumes alternatim siti.* *Tab. II. Fig. 9. A. B.*

1. *Gramen glumis variis.* C.B. Th. 158. *Gramen versicolor.* I.B. II. 466. An. *Gramen pumilum, spicatum, Anglicum, Amethystinis, splendentibus glumis.* Plukn. Almag. Bot? *Gramen montanum, spica crassiore, purpuro cœrulea, brevi.* Raij. Syn. p. 253.

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, vel dilutè fuscis per terram repit, frequenter ramosis, circa genicula haud rarò crassescentibus & nodosis, unde tunicæ oriuntur striatæ, pallidè fuscæ aut fuscæ, quæ marcidorum foliorum reliquiæ sunt, quæque Radices frequenter ramosas vestiunt, ex iisdem quoque geniculis in terram demittuntur fibræ quandoque albicantes, quandoque & fuscæ vel nigricantes; ex viticulorum capitibus singulis prodeunt foliorum fasciculi, foliorum marcidorum vaginis pallidè fuscis aut fuscis vestiti; Folia autem aliquot se invicem vaginis suis brevibus amplectuntur, quæ quandoque sesquiuncialia sunt & biuncialia, quandoque palmaria, spithamalia & ferè pedalia, imò & pede longiora, lætè viridia, glabra, veluti carinata, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtusum mucronem terminata, subtiliter striata, marginibus nervo albo terminatis, si deorsùm digiti ducantur, asperis & nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Ex horum foliorum medio surrigitur Culmus, aliquando vix palmaris aut semipedalis, frequenter tamen pedalis & sesquipedalis, duobus geniculis haud longè à radice dissitis, sed foliorum vaginis ex toto absconditis & obvolutis, plerunque distinctus; Folia quæ præter dicta, culmos vestiunt,

 brevia

brevia plerunque & vix ſemuncialia aut uncialia, in obtuſum mucronem terminata, cæterùm prioribus ſimilia, eorum vaginæ ſtriatæ & glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatæ culmum aliquousque, in procerioribus nempe uſque ad ejus medium ferè, veſtientes. Summo Culmo inſidet Spica ſemuncialis, aut uncialis ferè, compacta, faſtigiata, tres quatuórve ferè lineas medio ventre lata, plerunque ex albido & cæruleſcente varia; Locuſtæ ſpicam componentes, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longæ ſunt, unam circiter latæ, earum calyx, duabus conſtat glumis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longis, ampliuſculis, in obtuſum plerunque mucronem terminatis, membranaceis, medio ventre, à dorſi medio uſque ad alterutram oram, lineam circiter latis, quarum dorſum medium percurrit nervulus tenuiſſimus, in apicem tenuem, breviſſimum, ariſtæformem, tertiam circiter lineæ partem longum, quandoque duplicem, terminatus. In harum glumarum ſinu, folliculi ſunt alternatim ſiti duo & communiter tres, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longi, quorum gluma exterior in obtuſum & veluti truncatum apicem terminata, ampliuſcula, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam unam ferè, medio ventre, lata, medio dorſo, & plerunque etiam nervulis propè marginem ſitis in apicem ariſtæformem breviſſimum, quandoque vix lineæ trientem adæquantem, quandoque autem ſuperantem & ultra truncatum apicem exporrectum terminatis prædita; Gluma interior folliculorum anguſta, cæterùm exteriori longitudine par: in ſinu harum glumarum latent ſtamina breviſſima, tria communiter, apicibus luteis aut ex luteo fuſcis, anguſtis, lineam unam circiter longis onuſta. In horum medio embryo ſeminis, in duo filamenta cirroſa, ſubtiliſſima, ultra folliculos aliquantiſper exporrecta, candida terminatus. Menſe Majo floret, in Utliaco & Albio montibus, Urbi noſtræ vicinis, copiosè, prout & in montoſis, imò & Alpibus ipſis per integram Helvetiam & Rhætiam frequentiſſimum eſt.

2. Spica

2. Spicâ compositâ è locustis brevibus, densissimè congestis, constantibus è calyce biglumi, mutico, in cujus sinu folliculus biglumis, muticus, claudens semen oblongum. *Tab.II. Fig.9. C.* ubi sistitur folliculus apertus, diductis à se invicem glumis. Tab.II. Fig.9. C.

1. *Gramen album capitulis aculeatis Italicum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 108. *Gramen aculeatum.* Matth. *Gramen spicatum, spicis in capitulum foliatum congestis.* Inst. 519.

Duplex hujus datur species, una etenim *Capitulo* est *breviori*, & hæc Bauhiniana illa est, altera autem *capitulo* donatur *turbinato longiori*, quæque *Lælio Triumfetto* dicitur *Gramen maritimum, Typhinum, brevi & crassiore spicâ ad singula genicula prodeunte*, in *Sched.* *Prima*, radice gaudet parvâ fibrosâ albâ, (imò tota planta, præsertim si maturior sit, albicat) ex qua Culmi partim surrecti, partim reclines alii, sesquiunciales, biunciales, palmares, vel etiam semipedem longi, crebrò geniculati, & ad singula genicula ramulum unum, alterno situ emittentes, culmorum internodia, semunciam longitudine communiter superant, unciam autem vix adæquant, teretia sunt, subtiliter striata, vix cava, & veluti farcta: à quovis culmorum geniculo oritur folium semuncicale circiter, unciale, aut quandoque paulò longius, è basi lineam unam, aut paulò amplius lata, in acutum sensim mucronem attenuatum, subtiliter striatum, parte infernâ, præcipuè versùs vaginam, raris pilis hirsutum, quandoque glabrum ferè; Foliorum vaginæ amplæ, striatæ plerunque albicantes, glabræ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in pilos albicantes terminatæ, semunciales circiter aut paulò etiam longiores. Culmorum & ramulorum summitati insident vaginæ aliquot, tres plerunque, iis quæ culmos vestiunt multo ampliores, striatæ, plerunque albicantes, è ventre lato vel in mucronem vel in foliolum vix semunciale angustatæ, alternatim nascentes; In harum sinu spica est subrotunda, sessilis, duas tresque lineas longa, tres quatuor, aut ferè semunciam lata, è Locustis densè & imbricatim positis coagmentata: quæ Locustæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ sunt, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, quarum major lineam cum dimidia circiter longa est, minor linea circiter dimidia brevior, in quarum sinu folliculus biglumis, valdè angustus, duas ferè lineas longus, semper etenim glumâ calycis majore paulò longior est.

Secunda, per omnia major eſt, pedales etenim, forſan & longiores emittit Culmos, internodiis ſeſquiuncialibus & biuncialibus diſtinctos, duos frequenter ramulos ex geniculis ſingulis, quandoque & unum ſaltem, producentes, planta ex toto viridis aut ex viridi ſubglauca, à geniculis ſingulis oriuntur folia, uncias tres, quatuor & quinque longa, lineam unam cum dimidia & ferè duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, nervo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, raris valdè pilis, præcipuè propè originem, hirſuta; Horum foliorum vaginæ unciales & ſeſquiunciales, ampliuſculæ, ſtriis veluti ſulcatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos densè ſitos, lineam dimidiam circiter longos terminatæ. Folia autem ramulos veſtientia uncialia & ſeſquiuncialia ſunt, aut paulò etiam longiora, à baſi lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, aſpera, eorum vaginæ ſemunciales aut paulò longiores, amplæ. E' culmorum ramulorúmve ſummitate, èque vaginæ dilatatæ aut unicæ plerunque, aut duarum alternatim ſitarum ſinu, prodit ſpica oblonga, teres, quaſi cylindracea, in mucronem rotundatum valdè obtuſum terminata, ſemuncialis aut paulò longior, tres quatuórve lineas medio ventre lata, è Locuſtis denſiſſimè congeſtis compoſita: Hæ autem Locuſtæ, Locuſtis prioris planè ſimiles ſunt: Hoc Gramen communicavit *D. Læl. Triumfettus*, ſub titulo, *Graminis maritimi, Typhini, brevi & craſſiore ſpicâ ad ſingula genicula prodeunte*, illudque haud ſine ratione à priori diverſum ſtatuit, illud autem collegit in *Valle Pontis della Trava:* Idem quoque D. Scherardus in maritimis circa Smyrnam, nî fallor, collectum tranſmiſit.

3. Spica compoſitâ Locuſtis parvis, brevibus, denſiſſime congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, alternatim in calyce biglumi ariſtato ſitis.

1. *Gramen Alopecuroides, Madraspatanum, ſpica, quaſi geniculata molli.* Plukn. Phyt. Tab. 190. Fig. 6. Petiv. Muſ.

Radix fibroſa, alba, ex qua culmi ſemipedales, pedales, forſan & altio-

altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, ex una radice duo, tresque communiter; Folia culmos veſtiunt plerunque tria, quorum infimum ferè membranaceum, ex ipſa radice veluti oriundum, nullâ vaginâ donatur, ſesquiunciale aut biunciale, ſtriatum, lineas duas circiter latum: reliqua per culmum folia tres quatuórve uncias longa, imò & ſemipedalia, lineam unam & duas lata, ſtriata, infernè glabra & lævia, ſupernè raris valdè pilis hirſuta, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Foliorum vagina culmum aliquousque obvolvens ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix tertiam lineæ partem ſuperantem, plerunque laciniatam terminata. Spica in ſummo culmo triuncialis, palmaris, imò & ferè ſemipedalis, valdè anguſta, lineam etenim cum dimidia, aut tres etiam lineas lata, grumoſa, interrupta, ſeu è plurimis veluti ſpicis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi oriundis, duas, tres quatuórve lineas longis, quandoque & aliquando longioribus, compoſita, ob glumas locuſtarum parvas in tenues ariſtas terminatas, veluti villoſa: Locuſtæ ramulos denſiſſimè obſident, ita ut earum una ab altera difficulter admodùm diſtinguatur, plures namque unâ uni breviſſimo pedicello innaſcuntur, quorum pedicellorum, ut & ramulorum ſingulorum baſi adnaſcitur foliolum teniſſimum lineam cum dimidia aut duas etiam longum. Locuſtæ, ariſtis non computatis, lineam dimidiam longitudine aut adæquant, aut paululùm ſuperant, totidem quoque latæ ſunt, earum calyx duabus glumulis conſtat anguſtiſſimis, in ariſtam lineam circiter longam terminatis, in quarum ſinu folliculi quatuor, aut communiter ſex, biglumes, dimidiam lineam vix longi, quorum gluma exterior in ariſtam tenuiſſimam, lineam unam circiter longam, rectam, apice ſuo terminatur. *D. Petiver* Londino miſit.

4. Spica compoſita è Locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus, uni breviſſimo ramulo inſidentibus, *Tab. II. Fig. 9.* *D.* compoſitis è Calyce biglumi *E.* glumis duabus inæqualibus conſtante, claudente folliculum biglumem, *F.* cujus utraque gluma ariſtam, nunc longiorem, nunc breviorem, emittit. *Tab. II. Fig. 9. D. E. F.*

1. Gra-

1. *Gramen ſpicatum pratenſe, ſpica flaveſcente.* C. B. Pin. 3. Theatr. 43. *Gramen Anthoxanthon ſpicatum.* J. B. II. 466. Inſt. 528. *Gramen Anthoxanthon Dalechampii.* Hiſt. Lugd. 426.

Radix fibris tenuibus albis, aut ſubfuſcis capillata, ex qua Culmi plures, quandoque locis ſterilioribus nati palmares ſolummodò, communiter tamen ſpithamales & pedales, duobus, plerunque tamen tribus geniculis nigricantibus diſtincti, à quorum ſingulo folium oritur unciale, biunciale, aliquando & palmum longum, debile & molliuſculum, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, quandoque & raris valdè pilis, præcipue versùs ejus originem, hirſutum, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, nervulo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donatum: Foliorum vagina ſtriata, glabra, inferiorum vagina autem plerunque versùs folii originem, hirſuta, cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuiſſimam, amplexicaulem, ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminata. Summo culmo inſidet ſpica unica, anguſta, oblonga, faſtigiata, uncialis, ſesquiuncialis, quandoque & biuncialis, lineas quatuor, plerunque tamen ſemunciam medio ventre lata, è viridi diluto communiter luteſcens, quandoque & ſpadicei quid admixtum habens, è Locuſtis laxiuſculè ſitis congeſta, quæ communiter muticæ eſſe videntur, utut ariſtatæ reverà ſint, ariſtis ita intra calycis glumas reconditis, ut non promineant, quandoque tamen ultra Locuſtarum longitudinem ariſtæ ipſæ protenduntur: Locuſtæ hæ tres, communiter tamen quatuor lineas longæ ſunt, anguſtæ, vix etenim dum clauſæ ſunt, lineam dimidiam medio ventre latæ ſunt, dum florent, lineam unam latitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, cæterùm mucronatæ: earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major totam Locuſtæ longitudinem efficit, excavata eſt, & marginibus tenuibus, membranaceis, quibus folliculum in calycis ſinu contentum, veluti amplectitur, donatur, tribusque nervulis inſignitur, quorum medius mediam dorſi longitudinem percurrit, reliqui parùm ſaltem ab eodem utrinque diſtant, & ab iis margines membranacei incipiunt, cæterùm medio ventre, à dorſo medio ad oram alterutram, lineam unam plus minùs lata eſt, dehinc in acutum mucronem, haud rarò breviſſimam ariſtam mentientem, terminata: Minor calycis gluma lineas duas plerunque longa, ampliuſcula quoque, in

in acutum mucronem terminata, tenuis & ferè membranacea. In harum glumarum ſinu folliculus unicus, biglumis, ſubfuſcus, ſubtiliſſimo tomento villoſus, cujus glumæ, lineam unam cum dimidia communiter longæ ſunt, earum illa, quæ quoad ſitum majoris calycis glumæ repondet, ariſtam è dorſi ſui baſi emittit tortilem, lineas tres quatuórve longam, majori calycis glumæ ſcilicet æquè longam, altera autem è dorſi ſui circiter medio ariſtam emittit lineam unam cum dimidia longam, quæ ariſtæ ſubluteæ aut dilutè fuſcæ ſunt, ex harum glumarum ſinu, èque ſinu glumularum duarum membranacearum, albicantium, inæqualium, tenuiſſimarum, lineam unam vix longarum, prodeunt floris, apices, duas lineas cum dimidia circiter longi, ſublutei aut etiam ex luteo ſubfuſci, apice bifido donati, & inter hoſce apices jacet embryo ſeminis, qui filamenta duo emittit, cirroſa & vario flexu incurva, qui duo cirri ſub lente villoſi eſſe conſpiciuntur, cæterùm nivei ſunt, & unà cum flore, vel paulò poſt, ultra Locuſtarum longitudinem exporriguntur. Menſe Majo floret & in pratis omnibus communiſſimum eſt.

2. *Gramen montanum, odoratum, ſpicatum.* Flor. Pruſſ. *Gramen arvenſe, odoratum, ſpicatum.* Ejusd. *Gramen erectum, pomum & Melilothum redolens, paniculâ cupreſſinâ.* Bocc. Muſ. pag. 67.

Gramen hocce odore ſuo Melilothi, ſatis forti, attamen grato ſeſe commendat, imò hunc etiam odorem plantis reliquis, quas inter jacet, facilè etiam communicat, ita ut ab hoc ipſo Gramine ſpeciatim pendere autumen, odorem illum fœni exſiccati gratiſſimum, quem ſpirare ſentitur, locis præprimis montanis & Alpeſtribus, quod tamen ulteriorem adhuc meretur indaginem. Cæterùm facie & forma externa cum priori convenit, excepto, quòd folia ſupernè & infernè ſint hirſuta, cùm in priori ſint ferè ex toto glabra, aut raris admodùm pilis prædita; Foliorum item vaginæ brevi denſáque lanugine hirſutæ ſunt. Locuſtæ ſimilis prorsùs cum Locuſtis prioris ſpeciei ſtructuræ ſunt & magnitudinis, plerunque tamen ex diluto viridante & ſpadiceo variæ. Hoc in paluſtribus ad *Lacum Felinum* noſtrum frequens. Menſe Majo floret.

Tab. II. Fig. 10. A. B. C.

5. Spicâ anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſita è Locuſtis nudis, biglumibus, anguſtis, uno verſu diſpoſitis, ariſtatis. *Tab. II. Fig. 10. A*, repræſentat ſpicam à latere conſpectam heteromallam. *B*, Spicam in facie conſpectam. *C*, Locuſtam biglumem.

1. *Gramen ſparteum juncifolium.* C.B. Pin. 5. Theatr. 69. *Spartum parvum Lobelio*, J.B. II. 513. *Gramen Loliaceum, minimum, foliolis junceis, paniculâ unam partem ſpectante.* Inſt. 517. *Spartum noſtras, parvum.* Lobel. Ic. 90.

Radicibus nititur albicantibus, aut ex pallido fuſco luteſcentibus, fibroſis, plerunque validis; ex quibus confertim naſcuntur copiosè tum foliorum tum culmorum faſciculi, qui ad ſemunciam & unciam ferè unam veſtiuntur foliorum ſe mutuò amplexantibus vaginis albicantibus, ſtriatis, glabris, quarum extimæ & ipſi radici adſitæ, breves ſunt & acuminatæ, tunicis ſquamisque ſimiles, & nulla folia emittentes. Folia autem partim rectà in altum protenſa, partim arcuata, tenuiſſima, in junceam formam veluti convoluta, ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula, dilutè viridantia, aut ex viridi diluto ſubglauca: cæterùm ſi aperiantur, lineam dimidiam ferè lata ſunt, & ſupernâ parte, digitis deorsùm ductis aſpera, biuncialis, triuncialis & palmaris longitudinis, quandoque uncialia ſaltem aut ſesquiuncialia: Inter folia Culmi ſurriguntur palmares, ſemipedales, quandoque & ferè pedales tenues, dilutè viridantes, aut albicantes, ſubtiliſſimè ſtriati, foliis paucis, per ſesquiunciale aut biunciale à radice ſpatium, veſtiti, cæterâ parte nudi, quorum foliorum, prædictis ſimilium, vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, lineam dimidiam communiter longam terminantur. Summo Culmo inſidet Spica uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis, anguſtiſſima, heteromalla, ſeu ex Locuſtis uno verſu diſpoſitis compoſita, unum quippe culmi latus occupant locuſtæ ita diſpoſitæ, ut ex eodem, alterno ſitu erumpant, ſpicamque veluti diſticham efficiant. Locuſtæ anguſtiſſimæ, plerunque ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo ſubfuſcæ, lineas tres cum dimidia, aut etiam quatuor ex toto longæ, acuminatæ, nudæ, ſeu calyce deſtitutæ, è duabus glumis compoſitæ, quarum exterior lineas duas, duas cum dimidia aut ferè tres longa eſt, ſenſim in mucronem & ariſtam tenuiſ-

ſimam,

ſimam, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam attenuata, marginibus ſuis ita reflexa, ut ex alterutra parte, ſcapum versùs reſpiciente, interiorem glumam ex toto amplectatur, quæ gluma interior anguſtiſſima eſt, mutica & exteriori, lineâ unâ ferè brevior, in ſinu harum glumarum floris ſtamina, & ſeminis embryo in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, albicans terminatus, qui dein abit in ſemen oblongum, tenuiſſimum, obſcurè fuſcum, lineam unam cum dimidia ferè longum. Hoc Menſe Majo locis ſiccis in aggeribus Urbis noſtræ occurrit, creſcit & in Alpibus Helveticis copiosè, ubi, & ſpeciatim ab Alpicolis Suitenſibus, *Nätſch* vocatur.

6. Spica anguſtiſſima, longa, compoſita ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ. *Tab. II. Fig. 9. G*, pars ſpicæ, *H.* Locuſta biglumis. *Tab. II. Fig. 9. G.*

1. *Alopecuros Malabarica, foliis undulatis, ſpica prætenui.* S. B. 7. 258. *Gramen Geniculatum, brevifolium, criſpum ſpicâ purpuro-ſericea Madraſpatanum.* Plukn. Phyt. Tab. 119. Fig. 1. Alm. Bot. 177. pl. 4. *Alopecuros Madraſpatana, folio brevi, criſpo, ſpicâ purpuro-ſericea.* Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 191. 7. *Alopecuros Indica, ſpicâ longiore nigricante.* Hiſt. Oxon. S. 8. p. 191. 5. *Tsiera Kuren Pullu*, Malab. Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 62. p. 117.

Radix fibris tenuibus, albis capillata, ex qua culmus, qui in exemplari noſtro ſesquipedalis, uſque ad tertiam altitudinis ſuæ partem frequenter geniculatus, geniculis ſemunciam & unciam unam ab invicem remotis, ex ſingulis ejus geniculis oritur ramus itidem frequenter geniculatus, quorum quivis ſpicam producit. Ad ſingula genicula oritur folium undulatum & veluti criſpum, unciale plerunque aut etiam brevius, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, ex obſcuro viridi ſubglaucum, glabrum, ſubtiliſſimè ſtriatum, ad margines lineâ albicante terminatum, & pilis brevibus, laxè ſitis, rigidiuſculis, ornatum, & ob hoc digitis deorsùm ductis aſperum, in acutum mucronem ſenſim terminatum. Foliorum vagina

na brevis, culmum amplectens, ſemuncialis aut uncialis, ſtriata, glabra, albicans præcipuè versùs ejus originem, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vix obſervabilem, albicantem terminata. Summo culmo inſidet ſpica palmaris, & ſemipedalis, tenuiſſima, ex Locuſtis laxiùs undiquaque culmo, qui ſpicæ axis eſt, adnatis, breviſſimisque pedicellis inſidentibus, qui defluentibus Locuſtis ſcapo remanent affixi. Locuſtæ ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſident, tenues valdè, & ariſtis non computatis, lineam unam longæ, liveſcentes, aut ex levi purpura lividæ, nudæ, ſeu calyce quocunque deſtitutæ, duabus conſtantes glumis, valdè anguſtis, apice ſuo in ariſtam tenuiſſimam, ſubluteam, aut purpuraſcentem, quatuor aut quinque lineas longam terminatis, in quarum ſinn ſemen tenuiſſimum, acuminatum, fuſcum, lineam unam ferè longum. Locuſtæ & ariſtæ, dum nondum è ſummi folii vagina prorsùs ſunt evolutæ, albicantes ſunt, aut ex albido luteſcentes. *D. Petiver* Londino miſit.

7. Spica anguſta, compoſita ex Locuſtis diverſæ ſtructuræ, mixtim axi denticulato alternatim adnatis. Aliæ etenim harum Locuſtarum muticæ ſunt, aliæ ariſtis longiſſimis præditæ.

1. *Ægilops Madraspatana, glumis piloſis, ariſtatis.* S.B. 7. 283. *Gramen Secalinum, Indicum, ſpicâ gracili, tomentoſâ, ariſtis longioribus ad ſe invicem intortis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 4. Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 190. 9. Tab. 4. Ser. 3. fig. ult. *Ponne pille.* Malabaricè.

Culmi prætenues, geniculati, geniculis uncias plus minus duas ab invicem remotis, è quibus ſingulis præter culmum, alius inſuper oritur ramulus è vagina folii à geniculis oriundi prodiens; Folia duas, tres quatuórve uncias longa, ſtriata, lineam dimidiam, aut paulò plus lata, in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè raris admodùm & longiuſculis pilis, præcipuè versùs eorum originem, hirſuta, aut ferè glabra, nervo eminente, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſperiuſcula; Eorum vagina ſtriata, glabra, frequenter tamen propè foliorum baſin, laxis longiuſculisque pilis hirſuta, imò quaſi villoſa, præcipuè in foliis illis, quæ ramulorum vice

vice è vaginis foliorum prodeunt: Cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam subtilissimam, albicantem, lineæ trientem circiter longam terminata. Summis vel culmis vel ramulis insidet spica unica, valdè angusta, aristis prælongis, sibimet invicem implexis, circumvallata, aristis non computatis unciam unam, aut sesquiunciam longa. Spica quælibet duplicis generis Locustis constat, etiam colore diversis, *muticæ* etenim aliæ & viridantes, aliæ *Aristatæ* & obscurè castanei coloris; *Locustæ Muticæ*, calyce gaudent unicâ glumâ constante, quæ lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa est, utrinque acuminata, medio ventre lineam dimidiam aut paulò plus lata, pilis densis, lineam cum dimidia plus minus longis villosa, qui pili externam glumæ totius superficiem obsident. In hujus glumæ sinu folliculus duabus constans glumis inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longa, in acutum mucronem sensim attenuata, trinervia, quorum nervorum unus medium percurrit, reliqui duo margines glumæ efficiunt, cæterùm paucissimis pilis prioribus similibus, propè apicem prodeuntibus donata est, gluma minor & interior, tenuis valdè & membranacea, angusta est, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longa, subdiaphana: In harum glumarum sinu, apices floris pallidè lutei, lineam unam circiter longi. *Locustæ Aristatæ* pediculo gaudent lineam unam ferè longo, densoque castaneo vel obscurè fusco, mollique tomento villoso: Earum gluma altera mutica est, duas communiter lineas longa, striata, brevissimis pilis hirsuta; Alterius autem glumæ vicem præstat arista triuncialis circiter, fusca, vel atrofusca, articulata & recurva, ad sesquiunciæ longitudinem tortilis & densis brevissimisque pilis hirsuta, origine acuminata prætenui donata, ubi à gluma prius descripta tota obvolvitur: pars superior supra geniculum sensim attenuatur & versus extremum magis magisque ex fusco aliquantillum rutilat. *D. Petiver* Londino misit.

Gramina Spicata, POLYSTACHYA, DACTYLOIDEA dicta.

Notæ Genericæ sunt, spicæ unâ plures, in summo culmorum, aut ramulorum vel pediculorum vel circa genicula existentes, longæ, angustæ, digitorum more expansæ, constantes è scapo recto non ramo-

 so,

ſo,cui adnaſcuntur Locuſtæ; quibus notis præcipuè à Paniculatis,reliquisque Spicatis diſtinguuntur: Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

1. *Spicis compoſitis è Locuſtis, duabus communiter tribusque, ſimplicibus, uni ſcapi denticulo inſidentibus,* Tab. II. Fig. 11. A. *quarum una nulli, altera, aut duæ reliquæ, brevi pediculo inſident, quarumque illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt, reliquæ muticæ, compoſitæ è calyce biglumi aut uniglumi, longiuſculo, mutico, claudente folliculum biglumem, ſubtilem, membranaceum, folliculis in villoſa lanugine ſitis.* Tab. II. Fig. 11. A. *Locuſtas repræſentat earúmque ſitum, ubi duæ eodem loco oriuntur, quarum altera pediculo inſidet,* B. *Easdem Locuſtas repræſentat, quarum glumæ ab invicem ſunt diductæ, ita ut origo ariſtæ videatur è folliculi biglumis ſcil. ſinu.*

Tab. II. Fig. 11. A.
Tab. II. Fig. 11. A. B.

1. *Gramen Dactylon, ſpicis villoſis.* C. B. Theatr. 116. *Gramen Dactylon, anguſtifolium, ſpicis villoſis.* C. B. Pin. 8. *Gramen digitatum hirſutum.* J. B. II. 445. *Iſchæmum II.* Tabern. Ic. 222. *Gramen Dactylon, ſpicarum ariſtis geniculatis.* Barrel. Icon. 753. II.

Radix repens, lignoſa, geniculata, alba aut ſubfuſca; à geniculorum ſingulo aut tunica prodit internodia veſtiens, ſubfuſca, ſola, aut cum ea ramuli ſeu foliorum culmorúmve faſciculi, & hinc inde etiam fibræ validæ albæ, frequenter ramoſæ; Foliorum culmorúmve dicti faſciculi, propè originem ſuam, tunicis pallidè fuſcis, aut ex fuſco ſublividis, quæ marcidorum foliorum vaginæ ſunt, veſtiuntur, quædam tamen harum tunicarum breves ſunt & mucronatæ; Folia tum in faſciculis, tum in culmis nati caryophyllea ſunt ex viridi cæſia ſeu glauca, carinata, tres quatuor, imò & quinqne uncias longa, lineam unam lata, aut paulò etiam latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines aſpera, ſupernè & infernè, præcipuè autem circa vaginæ finem, raris longiuſculisque pilis villoſa. Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix dimidiam lineam longorum terminata. Ex harum vaginarum ſinu hinc inde ramuli prodeunt ſpiciferi, ex una tamen vagina unicus. Summis culmis inſident ſpicæ ſurrectæ, quatuor, quinque, ſex, nonnunquam uſque ad decem, valdè anguſtæ, unciales, ſesquiunciales, biunciales, quandoque & ferè triunciales, denſo tomento albo, ſericeo, ſplendente,

dente, villoſæ, quod inter emicant Locuſtæ partim muticæ, partim ariſtatæ ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo purpuraſcentes. Spicæ hæ è ſummo culmo, ſpatiis parùm à ſe invicem remotis, una, duæ, tresque ſimùl ex eodem loco oriuntur, aliquando ſemuncialibus, plerunque tamen brevioribus pediculis inſidentes, quarum ſtructura ſequens eſt: Scapi ſeu axeos denticulis ſingulis, lineam ferè unam ab invicem remotis inſident Locuſtæ duæ, quarum una & inferior, nulli pediculo inſidens ariſtata eſt, ſuperior autem, lineam unam ferè longo pedicello inſidens, mutica eſt, ex pedicellorum & axeos articulorum lateribus autem, ſupradictum oritur villoſum tomentum, in quo Locuſtæ reſident. Locuſtæ ariſtatæ lineam cum dimidia, communiter tamen duas lineas longæ ſunt; Earum calyx unicâ conſtat glumâ anguſtâ, mucronata, ſtriatâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, locuſtam exteriùs tegente, in cujus ſinu folliculus, duabus conſtans glumis, quarum major anguſta, in acutum mucronem attenuata, calycis glumæ æquè longa, aut paulò etiam longior, è ſinu ſuo emittit ariſtam articulatam, recurvam, dimidia ſui parte tortilem, ſemuncialem, fuſcam aut ex ſubfuſco fulveſcentem, minor autem gluma valdè tenuis, membranacea, calycis glumâ paulò brevior. Locuſtæ muticæ duabus lineis longitudine aut pares, aut paulò ſaltem longiores, calyce gaudent itidem uniglumi, totam locuſtæ longitudinem efficiente, quæ gluma anguſta utrinque mucronata, glabra, ſtriata, locuſtam externè tegens; In hujus ſinu, folliculus biglumis, cujus major gluma, calycis longitudini par, interior autem valdè tenuis membranacea, ſubdiaphana, lineâ dimidiâ circiter majori brevior, in quarum glumarum ſinu apices floris lineam longi, fuſci, aut ex fuſco aliquantulum purpuraſcentes. Qui inferiorum, ſeu ariſtatarum Locuſtarum duas glumas extimas pro calyce habere velit, & ariſtam pro altera folliculi gluma, prout idem in aliis fecimus, illi non refragabor, hæc etenim ariſta ex ipſa interioris calycis glumæ, quæ nobis folliculi gluma exterior eſt, baſi interna oritur: Locis aridis & montoſis Junio & Julio menſibus, ſpeciatim circa Arcem Sarunetanam copioſiſſimè provenit.

2. *Gramen Dactylon, ſpicâ geminâ.* Inſt. 521. *Feſtuca junceo folio, ſpicâ geminâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 19. Theatr. 145. J.B. II. 445. *Gramen bicorne, ſive diſtachiophorum.* Bocc. 20.

Culmus teres, lævigatus, coloris ſtraminei ſive dilutè luteſcentis, per

per ſemipedem treſque pedis quadrantes longa ſpatia, geniculis diſtinctus, geniculis ſupremis duobus plerunque ramoſus, unum alterúmque ramulum emittens; Ad ſingula genicula oritur folium palmare, ſemipedale & ſpithamale, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, ſupernâ parte, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, nervo craſſiori, prominente infernæ partis mediam longitudinem percurrente, qui in ſuperna parte album ſui veſtigium relinquit, donatum, aſperum, præcipuè versùs foliorum mucronem & ad margines. Foliorum, ubi nulli culmi ramuli ſunt, vagina ſubtiliter ſtriata, glabra, ad internam ſoliorum baſin, in membranulam, plerunque ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, amplexicaulem terminata. Vaginæ autem in ſuperioribus geniculis, ubi in ramulos dividitur culmus, ampliuſculæ ſunt, folliculósque, duas, duas cum dimidia tréſque uncias longos, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latos, repræſentant, quæ ſubtiliter ſtriatæ, haud rarò marginibus & apice ex levi purpura dilutè rutilantibus præditæ, cæterum viridantes, glabræ, in foliolum anguſtum triunciale, biunciale, ſeſquiunciale, aut etiam nullum, terminatæ. Ex quarum ſinu prodeunt ramuli tenues, nunc unicus, nunc duo plerunque, præter culmum prolongatum reliquum, & unà cum iis tunicæ duæ, aut plerunque tres, anguſtæ membranaceæ, unciam aut longitudine adæquantes, aut etiam ſuperantes, ex dilutè rutilante ſubdiaphanæ, in prædictis vaginis plerunque latentes: ramuli ſinguli unico adhuc geniculo diſtincti, è quo oritur vagina in nullum foliolum terminata, prædictis ſimilis, & ex hujus ſinu, ramulo prolongato & pilis, duas circiter lineas plerunque longis villoſo inſidentes ſpicæ duæ, unciales aut etiam paulò longiores, villoſæ, quarum ſtructura ſequens eſt; Scapi villoſi, albicantis denticulis, lineam unam circiter ab invicem remotis inſident Locuſtæ duæ, quarum inferior nulli pediculo inſidet & ariſtata eſt, altera autem & ſuperior pediculo villoſo, lineam unam circiter longo inſidet, & mutica eſt. *Locuſtæ ariſtatæ* duas lineas, ariſtâ non computatâ, longæ ſunt, quarum calyx unicâ conſtat glumâ anguſta, mucronata, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, exterius candido delicatiſſimo, denſo longiuſculoque tomento villoſa, cæterùm ex albicante aut diluto viridante & ſpadiceo, prout & reliquæ omnes Locuſtarum glumæ exteriores, varia. In hujus ſinu Folliculus biglumis, cujus gluma altera, calycis glumæ æquè longa, anguſta, mucronata, exteriùs villoſa, altera autem valdè anguſta, membranacea,

cea, tenuis, ſubdiaphana, priore paulò brevior, ex hujus folliculi baſi inter glumam utramque, principio valdè tenui, oritur ariſta tortilis & recurva, luteſcens, tres unciæ quadrantes circiter longa, inſuperque floris apices, lineam unam ferè longi, valdè tenues, lutei aut crocei, plerunque tres, ariſtæ baſin circumjacentes. *Locuſtæ muticæ*, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longæ ſunt, quarum calyx unica conſtat glumâ, totam locuſtæ longitudinem efficiente, mucronatâ, externè prædicto tomento villoſa, in hujus ſinu folliculus duabus conſtans glumis æquè longis, quarum exterior etiam villoſa eſt, interior autem tenuis, membranacea, ſubdiaphana, in quarum ſinu apices floris, prædictis ſimiles. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, illibi procul dubio collectum.

3. *Schœnanthus Madraspatanus, paniculâ majore, ſpicis villoſis, geminis, an Kodi-Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 57. pag. 107.

Folia hujus plantæ pedalia circiter, forſan & longiora, lineas quatuor lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, glabra & lævia, nervo craſſiuſculo albicante, mediam foliorum longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam eorum baſin in membranulam, lineam cum dimidia aut duas ferè longam, terminata. Superior culmi teretis, albicantis aut ex diluto fuſco luteſcentis pars (integrum etenim non vidi) per uncialia, biuncialia, triuncialia vel etiam palmaria ſpatia, geniculis diſtincta, è geniculis aliquot ſuperioribus, & è vaginis foliorum inde oriundis, alterno ſitu emittens ramulum plerunque unicum, versùs ſummum autem duos & tres etiam eodem loco oriundos: Ramulus paniculæ infimus ſemipedalis, ſpithamalis, vel etiam longior, in aliquot genicula diſtinctus, ſubſequentes palmares, triunciales & ſucceſſivè verſus ſupremum minores & breviores. E ramulorum geniculis ſingulis oritur vagina, folliculum anguſtum, mucronatum, ſemunciam unciamque longum, medio ventre vix lineam unam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum mentiens, è cujus ſinu ramuli duo, tres, aut quatuor, membranis albicantibus anguſtis, ſubdiaphanis, ſemuncialibus aut tres unciæ quadrantes longis juncti, in unum, duo, vel tria genicula, ſimilibus vaginis veſtita diviſi, ex quarum ſingula pedicellus prodit, cui inſident ſpicæ duæ anguſtæ, ariſtis raris præditæ & per intervalla villoſæ, quinque vel ſex lineas longæ; Earum ſcapo denticulato, denſo brevique tomento villoſo, denticuliſque

ejus, lineam unam ferè ab invicem remotis, alterno situ insident Locustæ, plerunque duæ, aliquando & tres, quarum una nulli pediculo insidet & aristata est, altera autem vel reliquæ duæ pediculo etiam villoso insident lineam circiter longo, & muticæ sunt. *Locustæ aristatæ* lineas duas ferè longæ sunt, mucronatæ, viridantes, per maturitatem ex subfusco dilutè rutilantes, glabræ, quæ componuntur ex calyce, unica gluma lævigatâ, mucronatâ, totam locustæ longitudinem efficiente, lineam dimidiam medio ventre latâ, constante, in cujus sinu folliculus biglumis, quarum glumarum exterior, calycis glumâ paulò brevior, ferè membranacea, interior membranacea, tenuis, subdiaphana, æquè longa, è quarum glumarum sinu prodit arista articulata & recurva, tortilis, fusca, apice albescens, quinque communiter lineas longa. *Locustæ muticæ* lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ sunt, glabræ, viridantes, per maturitatem, ut priores, ex subfusco dilutè rutilantes; Earum calyx unicâ constat glumâ angustâ, in acutum mucronem terminatâ, totam Locustæ longitudinem efficiente, in cujus sinu folliculus duabus constans glumis membranaceis, calycis glumâ paulò brevioribus, subdiaphanis, in quarum sinu floris apices, communiter tres, tenues, lineam longi, crocei, per mediam longitudinem sulcati *D. Petiver* Londino misit, prout & sequens.

4. *Schœnanthus Madraspatanus, paniculâ minore, spicis villosis geminis*, an? Plukn. Phyt. T. 119. Fig. 2.

A' priori vix aliter differre videtur, quam parvitate & panicula angustiore, nec ita frequentibus ramulis instructa; Ramuli item è vaginis, folliculos, ut in priori, æmulantibus, prioribusque prorsùs similibus, prodeunt aliquot, quatuor scilicet aut quinque, semunciales, aut paulò longiores, aliquot tunicis albicantibus, mucronatis, angustis valdè, membranaceis, semunciam longis sociati, unico geniculo distincti, à quo oritur vagina similis, è quo pedicellus, duas sustinens spicas, prioribus per omnia similes.

2. Spicis

2. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi mutico contentis, ariſtatis, in ſpicas heteromallas diſpoſitis. *Tab. II. Fig. 11. C*, ſpicæ portionem exiguam repræſentat. *D*, Locuſtam cum folliculis.

Tab. II. Fig. 11. C. D.

1. *Gramen Dactylon, Madraspatanum, ſpicis villoſis.* Muſ. Petiv.

Ex inferioribus culmorum geniculis oriuntur folia duo, ex adverſo naſcentia, quinque & ſex uncias longa, lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, è viridi glauca, prope vaginam, ſeu originem ſuam, raris duasque lineas circiter longis pilis, ex ipſis eorum marginibus oriundis piloſa, quales pili hinc inde etiam per eorum longitudinem apparent, pleraque tamen ſui parte glabra omninò ſunt, carinata, carinâ ex averſa foliorum parte, lineæ dimidiæ ferè latitudine à principio foliorum prominente, quæ ſenſim versùs foliorum mucronem contrahitur, cæterùm folia hæc ad margines & carinam, digitis deorsùm ductis, aſpera ſunt; Eorum vaginæ duas circiter uncias longæ, aut etiam paulò breviores, glabræ, ſtriatæ, ad foliorum baſin maculâ tenui fuſcâ notatæ, compreſſæ, non per totum cavæ, ſed dorſo in acutum angulum excurrente, lineam dimidiam lato, non cavo, prædictæ carinæ reſpondente præditæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam ſubfuſcam terminatæ. E' reliquis per culmum geniculis ſingulis ſingula oriuntur folia, eodem modo formata, ſummi folii vagina in folliculum oblongum, imò tres circiter uncias longum dilatata, in biunciale circiter folium anguſtum terminata. Summo culmo, eodem loco oriundæ inſident ſpicæ plures, octo, duodecim ſedecimve, tenuiſſimæ, heteromallæ ſeu uno verſu diſpoſitis Locuſtis conſtantes uncias duas cum dimidia & tres etiam longæ, Locuſtis densè diſpoſitis conſtantes, ex albicante, aut leviſſimè fuſco albicante ſplendentes, & ariſtis denſis, tenuiſſimis, dilutiſſimè purpuraſcentibus veluti villoſæ. Scapi ſinguli lateri alterutro, alterno ſitu densè innaſcuntur glumæ duæ membranaceæ, tenues, utrinque mucronatæ inæquales, quarum major lineam unam longa, minor, paulò brevior, locuſtarum calycis vicem tenentes, in quarum ſinu locuſta, lineam unam vix longa, conſtans è tribus communiter folliculis, in ariſtam quilibet tenuiſſimam terminatis, alternatim ſitis; Eorum infimus

ſimus totam Locuſtæ longitudinem efficit, cujus gluma exterior in rotundatum & veluti truncatum apicem terminatur, è quo prodit ariſta, tres plerunque lineas longa, ſubtiliſſima, hujus inſuper glumæ margines, denſis ſurrectisque pilis delicatiſſimis, albicantibus villoſi ſunt: folliculi reliqui vix lineam dimidiam longi ſunt, glabri, truncati & ſimilem ariſtam, quilibet, emittentes. Locuſtæ hæ plenâ maturitate craſſiores evadunt, lineam unam latitudine adæquantes, ſubfuſcæ; Infimus earum folliculus claudit ſemen fuſcum, lineâ dimidia longius, utrinque mucronatum. *D. Petiver* Londino miſit.

3. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, muticis, uno verſu diſpoſitis, glabris, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum altera nulli, altera autem pediculo inſidet. *Tab. II. Fig. 11. E*, ubi duo ſcapi denticuli cum ſuis repræſentantur locuſtis. *F*, una Locuſtarum aperta.

Tab. II. Fig. 11. E. F.

2. *Gramen Dactylon, arundinaceum, Locuſtis muticis, avenaceis, ſpicis articulatis.* Nob. *Gramen erectum, ramoſum, arundinaceum, Myuros.* Scherardi, qui Smyrnâ miſit.

Hujus Graminis nonniſi ſummus culmus cum ſpicis mihi oblatus eſt, folio quovis deſtitutus, hinc in earum ſaltem deſcriptione, coactus, morabor: Ex ipſa autem culmi craſſitie, prope ſpicarum originem, quæ unius cum dimidia lineæ eſt, patet, plantam hanc eſſe valdè proceram. Culmus, antequam in ſpicas ſeu ramulos dividatur, denticulis gaudet duobus, forſitan & pluribus, quibus inſident Locuſtæ, poſt in quinque, forſan & plures, dividitur ramos ſimplices, quorum duo aut tres eodem loco & ex quodam culmi articulo ſeu geniculo oriuntur, palmares, ſemipedales, imò & pedem ferè longi, ad ſingulos denticulos, quibus locuſtæ inſident, ſemunciam, imò & unciam unam ab invicem diſtantes, articulati, alterno ſitu denticulis ſuis ſuſtinentes locuſtas, proximè iisdem applicatas, qua parte etiam, pro commoda earum receptione ſunt ſinuosâ ſculpturâ attenuati, circa articulos autem rursùs craſſeſcentes. Singulis denticulis innaſcuntur Locuſtæ duæ, quarum una nulli, altera autem lineas duas tres-

tresque longo pediculo, ſimiliter anguloſo, inſidet. Earum quævis ad baſin lineam ferè lata, dehinc in acutum rigidúmque mucronem attenuata, quinque aut ſex ferè lineas longa, glabra, mutica, ſeu in nullam prorsùs ariſtam terminata; Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis duriuſculis & rigidis, ſenſim in acutum rigidúmque mucronem attenuatis, quarum exterior margines obtinet pauliſper versùs interiora reflexos, interior autem paulò ſaltem priori brevior eſt, cæterùm hæ glumæ calycis totam Locuſtarum longitudinem efficiunt. In harum ſinu folliculi ſunt, eidem baſi inſiſtentes duo, biglumes, duabus conſtantes, quilibet, glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, mollibus & delicatis, in acutum mucronem ſenſim attenuatis, calycis glumis ferè æquè longis, quorum alter in ſinu ſuo continet apices floris croceos, aut ex croceo fuſcos, tres circiter lineas longos, alter autem in ſinu ſuo continet ſeminis embryonem in duos, aut communiter tres cirros, lineam circiter longos, ex croceo ſubfuſcos, villoſos, fuſcis brevibusque filamentis inſidentes terminatum. Omnes autem hæ Locuſtæ ramis ſeu ſcapis ſuis ita adnaſcuntur, ut heteromallæ ſint, eâ ſcapi parte relictâ nudâ, quâ ſe mutuò reſpiciunt, utut diſtichæ eſſe videantur.

4. Spicis vel heteromallis, vel non heteromallis, compoſitis è Locuſtis ſimplicibus, muticis, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum altera nulli aut breviſſimo, altera autem brevi pediculo inſidet, *Tab. II. Fig.* 2. *G*, portionem ſiſtit ſpicæ, diductis à ſcapo Locuſtis. *H*, autem Locuſtas ordine naturali conſtitutas. *Tab. II. Fig. 2 G. H.*

1. *Gramen Dactylon, folio latiore.* C. B. Pin. 8. Theatr. 114. Inſt. 520. *Graminis genus, dens canis III. vel primum Sancti Galli crus.* J. B. II. 444. *Iſchæmum Gramen Sanguinarium.* Tabern. Icon. 222.

Radix fibris tenuibus, ſubfuſcis, vel etiam albicantibus veluti capillata, ex qua Culmi ſpithamales, pedales, ſesquipedales, quandoque & altiores, aliquando tamen & ſemipedales ſolummodò, tenues valdè & debiles, quatuor plerunque geniculis diſtincti, communiter ramo-

ſi,ramulo unico ex uno geniculo ſcilicet prodeunte; Ad ſingula genicula oritur folium unciale,ſesquiunciale & biunciale,tenue & debile, lineas duas aut duas cum dimidia latum, in acutum tenuemque mucronem terminatum, ſupernè & infernè raris pilis, hirſutum, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum,nervo tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina ſtriata glabra,vel etiam, præcipuè in foliis inferioribus, villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, plerunque ſubfuſcam terminata. Summo culmo inſident ſpicæ ternæ, quaternæ & quinæ plerunque, ſesquiunciam, uncias duas tresque longæ, quandoque & quatuor ferè uncias longæ, anguſtæ valdè, heteromallæ, ſeu Locuſtis uno verſu diſpoſitis,conſtantes,vel eodem loco oriundæ omnes, vel alternatim è ſummo culmo prodeuntes & exiguo ab invicem ſpatio diſcretæ, ſpadiceæ aut ex ſpadiceo & viridante mixtæ. Scapi compreſſi & veluti alati, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperi denticulis, alterno ſitu, inſident Locuſtellæ duæ, quarum inferior aut nulli, aut vix trientem lineæ longo,ſuperior autem,lineam unam circiter longo pedicello innaſcitur. Locuſtæ hæ muticæ ſunt, utrinque mucronatæ, lineam unam cum triente communiter longæ, tertiam lineæ partem, medio ventre,latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major veluti plana eſt, totam locuſtæ longitudinem efficiens,tribus plerunque nervulis diſtincta,quorum unus mediam longitudinem percurrit, reliqui duo, ex aliquot tenuiſſimis conſtantes, propè margines paululum verſus interiora reflexos, paulisper arcuatim procedunt: Minor autem exigua eſt, mucronata, vix dimidiam lineam longa. In harum ſinu folliculus, majori calycis glumæ æquè longus, in acutum valdè rigidiuſculumque mucronem terminatus, è duabus conſtans glumis duriuſculis, veluti cartilagineis, quaſi lævigatis; Hujus Graminis Locuſtæ, teneriores corporis partes, veluti nares, facieique totius cutem, ſi paulò fortiùs admoveantur, pungunt; Apud nos in Hortorum Domuumque areis frequentiſſimum eſt, à Junio Menſe uſque ad Autumnum durat, idem prorsùs cum *Graminis ſpecie, Capriola vulgò Italis, Sanguinaria Avicennæ, Geſn. Hort. Germ.* Ab hoc nonniſi culturâ *C. Bauh.* in *Theatro loc. cit.* differre fatetur, *Gramen Dactylon eſculentum,* levi etenim cœli ſolique diſcrimine differentem induit faciem: Habeo hujus Graminis Speciem circa Bononiam collectam, ibique frequentem, nullâ aliâ notâ ab hoc noſtro differentem, quàm culmis paulò firmioribus &

craſſio-

craſſioribus,foliis quatuor plus minus lineas latis,ſupernè & infernè, ut prioris,raris pilis hirſutis; Spicis item in ſummitate culmi pluribus,novenis,denis,duodenisque è quibusdam veluti culmi geniculis, propè invicem adjacentibus, prodeuntibus triuncialibus & palmaribus. Cæterùm Locuſtæ ſunt prioris Locuſtis prorsùs ſimiles & æquales. Hinc etiam huc vocandum, *Gramen* illud *Cæſalpini* Lib. IV. cap. 57. pag. 183. 184. *cum ſeminibus rubris, extremitate pungentibus, quibus pueri ſanguinem è naribus eliciunt, unde* Sanguinella *vocatur.* Item *Gramen album, ſeu hirſutum, fibris radicum candidis. Geſn. Hort. Germ.* de quo ille ſequentia: *De hoc Matthiolum ſentire puto,cùm ſcribit; Ex illo Graminis genere, quo pueri ludentes Sanguinem è naribus eliciunt. Sclavi Carniolæ incolæ, item Goritienſes, ſemen colligunt, deglubúntque in pilis, & Milii vel Panici modo in carnium jure decoquunt, granulis oblongiuſculis, Panico minoribus, guſtui non ingratis, adeo ut Germani* Himmel davv, *vocent. Hanc herbam Sclavi,* Cornicis pedem *vocant.* Adde his omnibus,quòd Locuſtæ frequenter ex una parte ſpadiceæ, aut etiam obſcuræ purpureæ ſint, ex altera autem viridantes. Idem hoc quoque cenſemus, cum *Gramine aculeato* Plinii. Lib. XXIV. cap. 19.

2. *Gramen Madraspatanum majus, cujus Locuſtæ ſpinulis eleganter armatæ ſunt, an? Tſiama Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 41. pag. 75.

Folia prælonga, ſesquipedalia, forſitan & longiora, carinata, lineas duas aut tres ferè lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, & verſus ſummitatem, marginibus & carinâ, ſubtiliſſimis denticulis ſerratis donata, & ob hoc etiam digitos deorſum ductos veluti lædentia, cæterùm glabra & lævia, ex averſa parte ſubtiliter & ſecundùm longitudinem ſtriata, viridia, ſuperna autem parte pallidè viridia &, velut ac ſi fungoſa eſſent, quibusdam veluti cellulis, reticulata. Culmorum ſummum ſuſtinet ſpicarum paniculam quandam, ſemipedalem, ſpithamalem, forſitan & longiorem, compoſitam ex ramulis plurimis, plerunque ſimplicibus, circumquaque è culmi quibusdam veluti geniculis, inæquali ſpatio ab invicem diſtantibus, prodeuntibus. Qui ramuli tenuiſſimi ſunt, & teretes duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè uncias longi, qui vel ſtatim ab origine ſua Locuſtis obſidentur, vel etiam ad ſemunciale aut unciale plus minùs ſpatium, nudi ſunt, & digitis deorsùm ductis aſperi, per intervalla, duas, tres imò & quatuor lineas longa, nodulis quibusdam veluti articulis

ticulis & denticulis diſtincti, quibus alterno ſitu inſident. Locuſtæ, cuivis ſcilicet denticulo duæ; quarum inferior & major nulli pediculo inſidet, ſuperior autem & minor, tenuiſſimo inſidet pedicello, lineam unam cum dimidia circiter longo; Extremitati tamen ramulorum, unica communiter inſidet Locuſta, Locuſtæ autem inferiores, ſeu nullis pediculis inſidentes lineas duas longæ ſunt, aut paulò breviores, mucronatæ, plerunque albicantes aut luteſcentes, earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, mucronatis duris & rigidis, quarum una triplici breviſſimarum & ſubtiliſſimarum ſpinularum, ſpadicearum plerunque, ſerie inſtructa eſt, quarum una medium harum glumarum dorſum, reliquæ autem margines earum & latera occupant: altera autem unicâ tantùm ſpinularum ſerie, dorſum occupante, plerunque donata eſt: In harum ſinu folliculus unâ aut duabus conſtans glumis valdè anguſtis, tenuibus, membranaceis, ex albido ſubdiaphanis, in quarum ſinu ſeminis embryo in cirrum villoſum, fuſcum, parvum terminatum. Locuſta ſuperior, ſeu pediculis inſidens, lineam unam, aut unam cum dimidia longa, mucronata, plerunque ſpadicea, (quandoque & omnes Locuſtæ luteſcunt.) Ejus calyx duabus conſtat glumis duris, rigidis, acuminatis, quarum una aliquot etiam, paucis tamen admodùm, ſpinulis armata eſt, altera autem paulò anguſtior, iis plerunque caret, in quarum glumarum ſinu folliculus uniglumis, anguſtus, membranaceus, tenuis ex albido ſubdiaphanus, in quo floris apex ex fuſco rutilans. *D. Petiver* Londino miſit: Ramuli hi ſeu ſpicæ, in ramulum unum alterúmque nonnuquam ſecundarium ſubdividuntur, plerunque tamen ſimplices ſunt.

Tab. II. Fig. 11. I.

5. Spicis compoſitis è locuſtis ſimplicibus, brevibus, muticis, uno verſu diſpoſitis, glabris. *Tab. II. Fig. 11. I,* ſiſtit ſpicæ portionem.

1. *Gramen Dactylon, radice repente, ſive officinarum.* Inſt. 520. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, majus.* C. B. Theatr. 111. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo majus, aculeatum fortè Plinio.* C. B. Pin. 7. *Gramen repens, cum panicula Graminis Mannæ.* J. B. II. 459. *Gramen legitimum.* Cluſ. Hiſt. CCXVII. *Gramen Crucis, ſeu cruciatum, Tetradactylon.* Barrel. Icon. 753. I.

Radi-

Radicibus per terram repit validis, geniculatis, albicantibus, hinc inde quoque dilutè fuſcis, tunicis nigricantibus aut fuſcis veſtitis, ramoſis, hinc inde foliorum culmorumve faſciculos, è geniculis ipſis oriundos emittentibus. Ex ipſis etiam radicum geniculis, in terram demittuntur fibræ craſſæ & validæ, parùm ramoſæ, ac proin etiam quandoque hinc inde è dictis geniculis prodeunt propagines quædam, è ſpuamis imbricatim poſitis, mucronatis, ſtriatis, fuſcis aut nigricantibus conſtantes, iis ſimiles, quas C. B. *Gramini Dactylo, folio arundinaceo minori*, adſcribit, ſemunciales, unciales & ſesquiunciales, quæ dum prodeunt è radice, albicantes eſſe poſſunt: Hæ nihil aliud ſunt, quam nova ramorum, folia culmosque protrudentium germina, utpote qui ſquamis ſimilibus, brevibus, mucronatis, ſtriatis, inde ab origine ſua, uſque ad foliorum originem, imbricatim poſitis plerunque veſtiuntur. Ex ramulis hiſce frequenter geniculatis, atque ex geniculis ipſis, prodeunt, è ſingulo communiter ſinguli, foliorum culmorúmve faſciculi, frequenter geniculati, ſemipedales, ſpithamales, rarò ferè pedales, pleraque ſui parte plerunque reclines. A' ſingulo eorum geniculo oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & palmare circiter, lineam unam, aut unam cum dimidia latum, è viridi ſubglaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſubtiliter ſtriatum, ſi digiti deorſum ducantur, ad margines valdè aſperum, propè vaginæ ſuæ finem piloſum, cæterâ parte plerunque glabrum, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum; Foliorum vaginæ, ſe mutuò amplexantes, ſtriatæ ſunt & glabræ, unciales & longiores, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vixque obſervabilem, quam ſupradicti circumſtant pili, terminatæ, & ad foliorum externam baſin maculâ tenui ſubfuſcâ, ad utramque ejus marginem notatæ: Folia numeroſa, vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, & è ſinubus aliorum veluti prodeuntia, Arundinaceam & formam, & ortum hinc quoque nomen efficiunt: E' foliorum horum alternatim ſitorum ſinu tandem erumpit culmus teres, tenuis, cujus ſummitati inſident ſpicæ quatuor communiter, frequenter etiam quinque, quandoque & ſex, anguſtiſſimæ, unciales, ſesquiunciales & biunciales ferè, heteromallæ, ſeu Locuſtis unoverſu denſè diſpoſitis conſtantes, ſpadiceæ plerunque, aut ex viridanti ſpadiceæ, per maturitatem autem ex paleaceo dilutè fuſcæ. In ſcapi plerunque triquetri, latere uno Locuſtæ locantur, alterno ſitu lateris dicti extremitates occupantes, denticulis minutiſſimis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis inſiſtentes, è quibus

O denti-

denticulis oriuntur glumæ duæ anguſtæ valdè,in acutum mucronem attenuatæ , lineæ tres quadrantes aut lineam unam longæ , calycis vice fungentes, in quarum ſinu folliculus, lineam unam longus, è ventre lineam dimidiam ferè lato,in acutum mucronem terminatus, duabus glumis conſtans inæqualiqus, quarum major ventricoſa, altera autem valdè anguſta, prioris operculum, è cujus baſi prodit filamentum albicans ariſtæforme, lineam dimidiam circiter longum. Ab hoc noſtro Gramine prorsùs non differre autumo, *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, minus. C.B. Theatr. 113.* non refragante ipſo *Bauhino.* Menſe Auguſto & Septembri, locis aridis, in declivitate exteriori (Contreſcape) foſſæ aquoſæ Urbis noſtræ minoris, unico tamen loco, copiosè.

2. *Gramen Dactylon, Arundinaceum, vulgatiſſimum majus.* S. B. 7. 305. *circa Madraspatan. Velli pile.* Malab.

Hoc à priori non diſtinguit Author; Differt tamen culmis bipedalibus & altioribus forſan, frequenter geniculatis, geniculis uncias duas aut duas cum dimidia ab invicem diſtantibus, internodiis paululùm compreſſiuſculis, lævigatis, eâ parte, qua foliorum vaginis non teguntur, purpuraſcentibus: Foliis gaudet duas lineas latis, ſtriatis, ex viridi ſubglaucis, ad margines valdè aſperis, ſupernâ parte raris pilis longiuſculis præditis, qui prope vaginam frequentiores ſunt; Folia hæc ex averſa foliorum parte, prouti prioris folia, nervulis elatis, ſeptem communiter, longitudinem eorum percurrentibus diſtinguuntur, quorum unus medius eſt, in medio folii poſitus, Spicæ ſummo culmo inſidentes, prioribus ſtructurâ ſimiles, triunciales, Locuſtæ itidem prorsùs ſimiles. *D. Petiver* Londino miſit: Cui hancce ſpeciem cum priori jungere lubet, eandemque facere, illi haud refragabor, probè gnarus, quantum præſertim Gramina Dactyloidea variare conſueverint.

6. Spicis

6. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſeu conſtantibus è pluribus uno folliculis, in calyce biglumi ſitis, & ſpicas heteromallas efficientibus. *Tab.II. Fig. 11. K, L,* ubi Locuſtæ ex pluribus, vel duobus ſaltem folliculis, in calyce biglumi contentis compoſitæ, adumbrantur. *M*, autem, Locuſtam ſiſtit compoſitam, alterâ calycis glumâ in apicem tenuem, ariſtæformem incurvatâ. *Tab.II.Fig.11. K. L. M.*

a. Calyce prorsùs mutico.

1. *Gramen Dactylon, Americanum, minus.*

Hujus Graminis ſemen, à non nemine ſub hoc nomine communicatum, in horto ſuccrevit. Radicem habet validis fibris albicantibus aut ſubfuſcis firmatam, è qua Culmi craſſi, ſtriati, ac ſtriis veluti ſulcati, pedales & sesquipedales, geniculis aliquot diſtincti, quæ plerunque foliorum vaginis obteguntur, uno alteroque ſaltem exiſtente nudo & oculis patente. Folia ex ſingulis geniculis oriunda aut ſingula, aut bina ternaque ſimùl, pedalia & longiora, veluti carinata, ſtriata, tres circiter lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernâ parte raris admodùm, longiuſculisque pilis hirſuta & ferè glabra, qui pili prope foliorum originem & vaginæ finem frequentiores ſunt. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, marginibus membranaceis donatæ, tres, aut tres cum dimidia uncias longæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix lineam unam longorum, terminatæ, compreſſiuſculæ, ſeu in dorſum acutum excurrentes, ad externam foliorum baſin, utrinque, maculâ fuſcâ triangulari donatæ: Culmi item haud raró ramoſi ſunt, versùs ſummitatem complanati, in ſummo ſui ſuſtinentes ſpicas aliquot, duas, quaternas, quinas, etiam quandoque plures, veluti conglobatas, quarum una aut altera, aliquanto, vix tamen unciali, infra reliquas eodem loco oriundas ſpicas, ſpatio oritur; Hæ unciales ſunt, ſesquiunciales & ferè biunciales, heteromallæ, ſeu è Locuſtis uno verſu denſiſſimè diſpoſitis conſtantes. Scapi triquetri lateri uni, alterno ſitu adnaſcuntur Locuſtæ, duas cum dimidia vel tres ferè lineas longæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè medio ventre latæ, earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major, li-

neam unam cum dimidia, aut duas ferè, minor lineam unam ſaltem, longa eſt, utraque mucronata, in quarum ſinu folliculi alternatim ſiti quinque, aut ſex communiter, biglumes, glabri, duas circiter lineas longi; Eorum gluma exterior mucronata, in acutum dorſum compreſſa, interior concava, ſubſequentis folliculi convexitati ſeſe accommodans, in harum glumarum ſinu ſemen ſubsphæricum, Milii grano paulò majus, baſi planâ donatum, apice autem pauliſper mucronato præditum, atro-fuſcum, interius farinaceum niveum.

2. *Gramen Dactylon, Indicum, eſculentum, ſpicâ articulatâ.* Ambroſini Phyt. *Gramen Dactylon, maximum, Americanum.* Hort. Reg. Par. *Seſamum perenne, Indicum.* Zanoni. Raij. Hiſt. Plant. 1908.

Folia in culmo ſesquipedalia & longiora, lineas novem aut decem in medio lata, ſenſim dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuata, ſtriata, supernâ parte brevibus pilis hirſuta, infernè glabra, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, & minutiſſimis, vixque nudo oculo conſpicuis denticulis, versùs ſuperiora ſpectantibus, veluti ſerrata, nervo albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, ſuperiori parte plano, inferiori autem elato & craſſo, medullâ albâ fungosâ repleto, diſtincta, quem ab utroque latere comitantur, æqualibus quaſi ſpatiis diſcreti nervuli tenuiſſimi albicantes aliquot, ſeptem aut octo ſcilicet ex uno latere. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad eorum baſin externam utrinque maculâ triangulari fuſcâ notatæ, ad internam autem, loco membranæ, in lineam albicantem, quæ per lentem conſiderata, denſiſſimorum breviſſimorumque pilorum ſeries eſt, terminata. Summus culmus in duas tresque (*Zanonus* quinque & ſex numeravit) ſpicas ſemipedales, ſpithamales, quandoque & longiores, tenues, heteromallas, ſeu è locuſtis densè confertis & uno verſu diſpoſitis, compoſitas: Spicarum harum ſcapus ab initio lineas duas, aut duas ſum dimidia latus & craſſus eſt, poſt unciale aut ſesquiunciale ſpatium autem, lineam unam ſaltem aut paulò plus, dehinc ſenſim attenuatus, aliâs anguloſus & veluti triqueter, valdè fragilis, ob articulos, lineas duas aut tres ferè longos, dentibus (ut *Zanonus* ait) radicibus carentibus ſimiles, in quos dividitur, & è quibus, velut è denticulis Locuſtæ oriuntur. Articulo cuivis inſidenr Locuſtæ communiter duæ, propè baſin viridantes, verſus apicem ſubfuſcæ, aliquando & unica ſaltem, quæ Locuſtæ ſinu excavato ſcapi quadantenùs recipiuntur, lineas tres, aut tres etiam

cum

cum dimidia longæ ſunt. Earum calyx duabus conſtat glumis, toti Locuſtæ æquè longis, in obtuſum mucronem terminatis, ferè planis, medio ventre lineam unam latis, muticis, folliculos inibi contentos externè tegentibus. In harum ſinu folliculi duo eidem baſi inſiſtentes, quorum quivis quatuor conſtat glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, in acutum mucronem terminatis, calycis glumis æquè longis, in folliculorum duorum formam coordinatis, quodvis etenim glumarum par in ſinu ſuo continet ſtamina floris. *Tab. II. Fig. 11. L.* Locuſtam hujus Graminis repræſentat. *Tab. II. Fig. 11. L.*

b. Alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum ariſtæformem terminatâ. *Tab. II. Fig. 11. M*, talem repræſentat locuſtam. *Tab. II. Fig. 11. M.*

1. *Gramen Dactylon, Ægyptiacum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 110. Inſt. 521. *Gramen Crucis, ſive Nejemelm Salib.* J. B. II. 460.

Radicem nondum vidi. Culmus ſpithamalis & longior etiam, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem propè radicem veſtiunt folia tria quatuórve, biuncialia, triuncialia & palmaria; Ea autem, quæ culmum reliquum occupant, ejusdem longitudinis ſunt, vel etiam ſemipedalia & ſpithamalia, duas trésque lineas, circa medium circiter, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, supernè & infernè raris longiuſculisque pilis hirſuta, qui pili prope eorundem originem frequentiores ſunt & denſiores, quandoque autem folia ferè glabra aut glabra ſunt: Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in ſeriem pilorum denſiſſimorum, lineam dimidiam, aut lineam unam circiter longorum, terminatæ. Summo culmo inſident, eodem loco oriundæ & crucis ferè in modum expanſæ ſpicæ quatuor, heteromallæ, è Locuſtis denſiſſimè & ab uno ſaltem ſcapi latere diſpoſitis conſtantes, unciales circiter, aut etiam communiter tres unciæ quadrantes, aut duos trientes longæ. Locuſtæ lineam unam cum dimidia longæ, unam circiter latæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, ampliuſculis, quarum una lineam unam longa, in acutum mucronem terminata; Alterâ autem lineâ unâ paulò brevior, in apicem ariſtæformem recurvum plerunque & intortum, lineam unam circi-

circiter longum terminata. In harum glumarum ſinu folliculi tres quatuórve,quorum infimus Locuſtarum longitudini circiter par, reliqui gradatim minores: Gluma exterior folliculorum ampliuſcula, in acutum mucronem, in infimo folliculo inflexum,apicemque ariſtæformem vix trientem lineæ longum terminata, à medio dorſo ad alterutram marginem lineam dimidiam, præcipuè in infimo folliculo, lata: Glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & membranaceæ; In horum folliculorum ſinu ſunt ſtamina apicibus exiguis albicantibus onuſta. In Orientalibus Regionibus natum transmiſit *D. Scherardus*, ubi ſemina ejus, ad pellendos & frangendos Renum Veſicæque calculos laudantur; In Italia quoque ſpontè naſci *Pr. Alpinus* Author eſt: circa *Patavium* C. B. legit.

2. *Gramen* δυϛαχυόφορον. Columm. Part. I. 339. *Gramen Dactylon, Madraspatanum, pumilum, ſpicis geminis, craſſis, an Gramen* διϛαχυόφορον *Columnæ?* Petiv. *Gramen parvum, Gangeticum, ſpicâ gemella, habitiori.* Pluknet. Phytogr. Tab. 91. *Gramen ſpicâ geminâ, Millepedæ ſimili.* C. B. Pin. 9. Theatr. 133.

Radicibus nititur fibroſis, albicantibus, ex qua Culmi biunciales, triunciales, palmares, forſitan & altiores, duobus communiter geniculis diſtincti, è quibus plerunque unus altérque ramulus prorumpit. Folia culmos veſtientia, ad ſingula genicula oriunda aut ſingula, aut bina, ſemuncialia aut uncialia, in acutum mucronem terminata, in ſicca planta corrugata & veluti undulata, ad margines pilis longiuſculis, laxè ſitis, è quibusdam veluti marginum tuberculis, ſi lentis vitreæ adminiculo conſiderentur, prodeuntibus hirſuta, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, tres quatuórve lineas longa, frequenter & ſemunciâ longior, ſtriata, glabra, aut parùm hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam dilutè fuſcam, lineæ trientem circiter longam, terminata. Culmi ſtriati, imò & ſtriis veluti ſulcati ſummitas, duas ſuſtinet ſpicas ſemunciales aut duos unciæ trientes longas, quandoque & ſemunciâ breviores, craſſiuſculas, duas nimirum lineas communiter latas, heteromallas; Scapo etenim anguloſo ex uno ſaltem latere denſiſſimè diſpoſitæ affiguntur Locuſtæ, lineâ unâ paulò latiores, & longitudine pares; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum minor lineâ dimidia paulò longior, è ventre & dorſo

dorso lato in acutum mucronem contracta ; Major lineam unam circiter longa, in mucronem aristæformem, tenuem, incurvum, lineam dimidiam longum, aut paulò longiorem terminata. In harum sinu folliculi alternatim siti, tres communiter aut quatuor, quorum infimus reliquis major, ejus gluma exterior ventricosa, lineam cum dimidia longa, lineam dimidiam medio ventre lata, aut paulò latior, in apicem incurvatum, aristæformem, tenuem, lineæ circiter trientem longum terminata, gluma interior, lineam unam circiter longa, duplo priore & exteriore angustior, folliculus summus parvus est, & dimidiam lineam longitudine paululùm excedit. Cæterùm idem, quod de exteriore infimi folliculi gluma diximus, etiam in reliquis folliculis observandum, exceptâ magnitudine cuivis proportionata : In folliculorum sinu semen parvum, subsphæricum, fuscum. Adde adhuc, quòd culmi summitas, spicarum basin efficiens densis pilis longiusculis hirsuta sit, *D. Petiver* Londino misit.

7. Spicis Loliaceis, seu quarum scapo denticulato, alternatim adnascuntur Locustæ simplices, breves, muticæ, spicam teretiusculam componentes & Myosuram. *Tab. II. Fig. 11. N.*

Tab. II. Fig. 11. N.

1. *Gramen Dactylon Madraspatanum, spicis articulatis, Myosuris.* Nob. *Phœnix Madraspatana, spicis plurimis è singulis geniculis.* S. B. 7. 303. *Gramen Loliaceum majus, spicis in verticillos multiplicatis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 6. Almag. Bot. 173. pl. 16. Hist. Oxon. Sect. 8. pag. 182. 5. *Colletta pile*, Malab.

Ad culmi teretis, striati, medullâ niveâ, fungosâ farcti, genicula, (suprema uti videtur) & è vaginæ striatæ, glabræ, folliculum æmulantis, unciam unam aut duas etiam longæ, sinu, prodeunt pediculi plures, tenues, unciali, sesquiunciali, aut ferè biunciali, ab origine sua, spatio, geniculis parvis nigricantibus distincti, unciales, sesquiunciales, biunciales & triunciales, spicam quilibet ferentes, prodeuntes è sinu membranarum uncialium & paulò longiorum, subfuscarum, in acutum tenuemque mucronem attenuatarum, à cujusvis pediculi geniculo oritur vagina, in acutum mucronem attenuata, subtilissimè striata, è cujus sinu prolongatur pediculus, spicam sustinens biun-

biuncialem, aut triuncialem, forſitan & longiorem, anguſtiſſimam, antequam glumæ ſeſe aperiunt & à ſcapo medio paululùm ſecedunt, myuram & teretem, maculis & veluti ſquamis albicantibus alternatim ſitis, quæ Locuſtæ ſunt, diſtinctam, poſtquàm autem Locuſtæ aperiuntur, ſpicæ alternatim veluti dentatæ videntur. Scapus harum ſpicarum virideſcens, fragilis, ad Locuſtarum baſin plerunque ſpadiceus, aut ex ſpadiceo purpuraſcens, per ſpatia lineam unam longa, in articulos, mediante lineâ albicante tenui diſtinguitur, qui articuli Scapi denticulos efficiunt, quorum quilibet alternato ſitu ſuſtinet Locuſtam, illáque ex parte, ſinu, pro Locuſtæ receptione ex ſculpto donatur, ex altera autem & nuda parte teres eſt & ſubtiliſſimè ſtriatus. Locuſta quælibet, exterius calycis loco obtinet glumam cartilagineam rigidam, albicantem, lineam unam aut unam cum dimidia longam, concavam, medio ventre lineam dimidiam circiter latam, in obtuſum mucronem terminatam, inter quam & in ſcapi denticulis inſculpto ſinu, folliculus aut unicus, aut etiam duo communiter, vix lineam longi, conſtantes è duabus glumis valdè ſubtilibus, membranaceis ex albicante ſubdiaphanis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, in quarum ſinu ſtamina breviſſima, apicibus parvis, fuſcis, aut obſcurè fuſcis onuſta. *D. Petiver* Londino miſit.

Tab. II. Fig. 11. O.

8. Spicis Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato, alternatim adnaſcuntur Locuſtæ, compoſitæ è pluribus uno folliculis, ſcapo Locuſtæ alternatim adnatis, ſpicâ diſtichâ, *Tab. II. Fig. 11. O.*

1. *Gramen Dactylon, pumilum, Malabaricum, ſpicis Loliaceis, in acutam ſpinam terminatis.* Nob. *Spartum Avenaceum, pumilum, Malabaricum.* S. B. 7. 315. *Gramen Sparteum, Madraſpatanum majus, craſſioribus & brevioribus foliis.* Hiſt. Ox. Sect. 8. pag. 217. 6. *Ily mullu,* Hort. Mal. Vol. 12. pag. 143. Tab. 75. *Ravana Meſe.* Malab. juxta S. B. loc. cit.

Culmus craſſus, durus & veluti lignoſus, medulla è fibris albicantibus, materia fungoſâ circumdatis, farctus, ſubtiliter ſtriatus & lævis; Ex ejus geniculis duo oriuntur folia ex adverſo ſita, vaginâ ſemunciali prædita, tres aut tres cum dimidia uncias longa, ſequentibus

tibus ſimilia, ex horum foliorum ſinu prodeunt duo treſque foliorum faſciculi, è numeroſis foliis compoſiti,quæ vaginis ſuis amplis, ſtriatis,ad margines communiter denſis & lineam unam circiter longis pilis villoſis,uncialibus aut etiam brevioribus,ad internam foliorum baſin in membranulam,lineam dimidiam longam,& pilos denſos,plus quàm lineam unam longos emittentem,terminatis,ſe mutuò ad unciam unam,aut unam cum dimidia amplectuntur. Foliorum in faſciculis exteriorum vaginæ, prout & membranula earundem, prædictos villoſos margines plerunque deponunt. Folia autem tres quatuórve uncias longa ſunt, craſſa, rigida, lineam unam cum dimidia, lineas duas, aut duas cum dimida lata, canalis adinſtar uſque ad ſemunciale, unciale aut ſeſquiunciale à mucrone eorum ſpatium, ubi margines coaleſcunt, ſolidumque mucronem componunt, excavata, plerunque pauliſper arcuata, medullâ fungosâ farcta, glabra & lævia, ad margines ſubtiliſſimis denticulis, præcipuè versùs eorundem originem, ſerrata, in acutiſſimum, rigidum, pungentémque mucronem terminata. Spicæ autem ſequenti modo ſeſe habent. Hæ eodem loco oriuntur numeroſæ, unciis duabus aut paulò longiores aut paulò breviores,earum quælibet prodit è ſinu duarum communiter membranarum vaginæ formium, albicantium, ſtriatarum, ſemuncialium, uncialium, aut paulò longiorum, ad baſin lineas circiter duas latarum, dehinc in acutum,rigidum, tenuemque mucronem attenuatarum. Scapus earum anguloſus, ſubtiliter ſtriatus, ſpatiis inæqualibus alternatim denticulatus, & in acutum rigidumque mucronem ſeu ſpinam terminatus. Scapi denticulis ſingulis inſidet Locuſta, lineas tres, communiter autem quatuor aut quinque longa,Loliacea, medio ventre lineam unam aut unam cum dimidia lata,cujus calyx duabus conſtat glumis aut inæqualibus, aut ferè æqualibus, ſi inæquales, major lineas tres cum dimidia longa, minor lineas ſaltem duas, ſi æquales ferè, lineas utraque circiter tres longitudine adæquat, hæ autem glumæ glabræ ſunt, ſtriatæ, excavatæ & in acutum mucronem terminatæ. In harum glumarum ſinu, folliculi biglumes eidem ferè baſi inſiſtentes,totam Locuſtæ longitudinem efficientes, glumis æquè longis conſtantes, è quarum ſinu ſtamina, apicibus lineas duas aut duas cum dimidia longis onuſta tempore floris prodeunt. Spicarum Locuſtæ albicant, tota cæterùm planta dilutè virideſcit & in ſimùl ſubglauca eſt,folia etiam externè plerunque ſubfuſca ſunt, præcipuè exteriora faſciculorum. *D. Petiver* Londino miſit.

9. Spicis Miliaceis, ſeu quarum ſcapo adnaſcuntur Locuſtæ breves, ſimplices, ſubrotundæ & pauliſper ventricoſæ, ſemine Miliaceo, Locuſtis vel Ariſtatis vel Muticis.

1. *Milium Madraspatanum, ariſtatum, foliis & paniculâ villoſis.* Petiv. Muſ. 564.

Hujus Graminis nonniſi ſummus culmus conſpectum meum hactenùs ſubiit; Folium obtinet ſesquiunciale, quatuor lineas latum, à lata & veluti aurita baſi, in acutum mucronem terminatum, ſubtiliſſimè ſtriatum, glabrum, excepto quòd margines linea tenui valde & albicante terminati, pilis laxè ſitis, propè folii baſin lineâ unâ longioribus, veluti ciliis quibusdam ornati ſint, qui pili rigidiuſculi ſunt, versùs folii apicem breviſſimi, imò non amplius conſpicui, folii mucronem digitis deorsùm ductis valdè reſiſtentem & aſperum reddentes; Folii item averſæ partis mediam longitudinem nervulus tenuis albicans percurrit, juxta quem in baſi folii, à ſingulo ejus latere, trium adhuc nervulorum initia & veſtigia conſpicua ſunt. Folii vagina ſtriata, glabra excepto quòd ad folii baſin interiorem, loco membranulæ ſeries conſpiciatur pilorum denſiſſimorum, lineam unam ferè longorum. Culmi ſummitati, eodem loco oriundi inſident pediculi aliquot, totidem ſpicas efficientes, quatuor, quinque, aut ſex etiam uncias ferè longi, quinque, quorum medius, ſesquiunciali ferè, ab origine ſua ſpatio, in ramulos, duos dividitur æquè longos; Spicæ hæ omnes per unciale aut ſesquiunciale ſpatium nudi ſunt, aut unâ alteráque Locuſtâ præditi, poſtea autem ſcapo adhærent, pedicellis tenuiſſimis, lineam unam aut duas ferè longis nixæ, & haud rarò in ſpicam heteromallam diſpoſitæ Locuſtæ, duæ aut tres communiter eodem loco oriundæ, ſingulæque propriis ſuis pedicellis inſidentes, lineam unam cum dimidia ferè longæ, tumidiuſculæ, mucronatæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major totam Locuſtæ longitudinem efficit & mucronata eſt, marginibus densè brevitérque villoſis cincta, cæterùm virideſcens, tribusque nervulis diſtincta, minor glabra, in acutum mucronem terminata. In harum glumarum ſinu folliculus, lineam unam cum dimidia ferè longus, duabus conſtans glumis glabris & veluti lævigatis, circiter æqualibus, in acutum mucronem terminatis, quarum alteru, tra-

tra, in filamentum ſubtiliſſimum, ariſtæforme, vix lineam dimidiam longitudine ſuperans, apice ſuo terminatur; Villoſa illa lanugo calycis glumæ alterutrius margines obſidens, dilutiſſimè fuſca eſt. *D. Petiver* Londino miſit.

Gramina Polyſtachya, DACTYLO AFFINIA.

Hæc à Dactyloideis differunt, ſpicis ſeu ramulis ſimplicibus non ramoſis inordinatim culmo, veluti ſcapo & Axi medio inordinatim circumquaque adnatis, & in quandam veluti ſpicam aut paniculam diſpoſitis; à Paniculatis autem, ramulis ſimplicibus, non ramoſis, totidem ſpicas efficientibus, conſtantibus è ſcapis rectis, quibus Locuſtæ affiguntur.

1. Spicis Dactyloideis heteromallis ſimilibus, conſtantibus ex Locuſtis, ſcapo ſuo ex uno ſaltem latere adnatis, Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim locatis conſtantibus.

1. *Gramen filiceum Madraspatanum, ſpicâ tenuiore.* S. B. 7. 307. *Narre Coock pille.* Malab.

Summus culmus ſuſtinet ſpicam octo uncias longam, anguſtam, interruptam, è pluribus ſpicis partialibus compoſitam, Culmus ſenſim attenuatus, Axeos loco dictis inſerviens ſpicis, breviſſimis denſiſque pilis villoſus eſt, & lacunis per totam longitudinem albicantibus veluti ſulcatus, in quibus partim ante evolutionem plenariam, ſpicæ partiales deliteſcebant, quæ ex eodem circumquaque oriuntur, inæqualibus tamen, aſt parvis intervallis diſcretæ, quandoque unicâ, quandoque, imò & frequenter, duabus eodem loco orientibus. Hæ lineas quatuor, quinque, aut ſemunciam ferè per ſpicæ totalis plus quàm mediam longitudinem longæ ſunt, poſt ſenſim breviores factæ, in ſummo ſpicæ, vix lineas duas tresque longitudine ſuperant, & duas ferè lineas latæ ſunt, heteromallæ ſunt, ſeu conſtantes ex Locu-

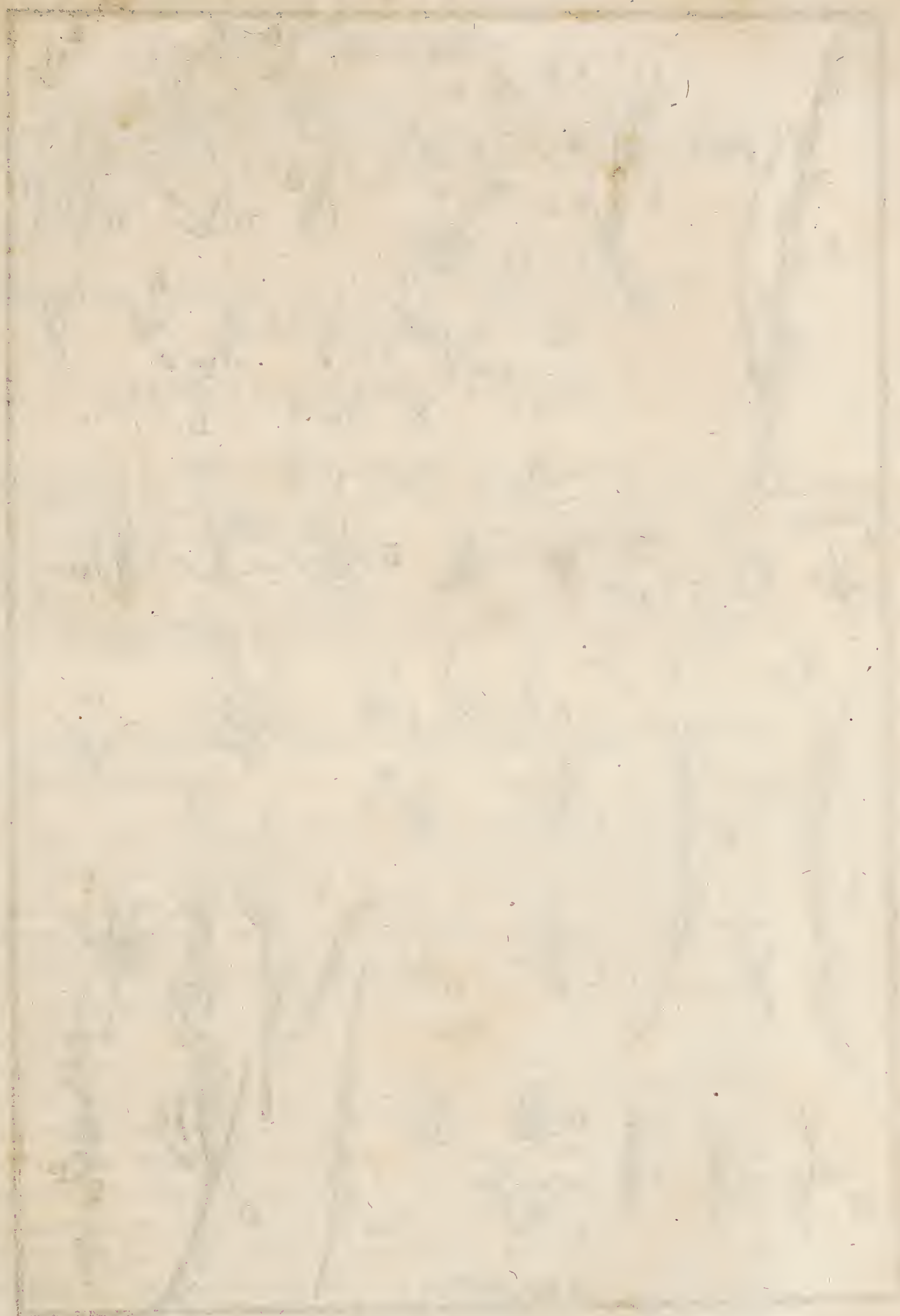
ſtis uno verſu denséque ſcapo medio tenui adnatis; Locuſtæ compreſſiuſculæ ſunt, lineam unam cum dimidia ferè longæ, unam ferè latæ, compoſitæ, earum calyx duabus conſtat glumis exiguis, inæqualibus, quarum major lineam dimidiam vix longa, aut paulò brevior, cochlearis inſtar excavata, minor valdè anguſta, in acutum mucronem terminata, priore paulò brevior: In harum glumarum ſinu folliculi parvi, alternatim ſiti, communiter quatuor, paulò plus quam lineam dimidiam longi, mucronati, biglumes, dilutè ſpadicei, vel ex viridante & dilutè ſpadiceo varii, quorum glumula interior valdè anguſta, & quaſi membranacea eſt. *D. Petiver* communicavit.

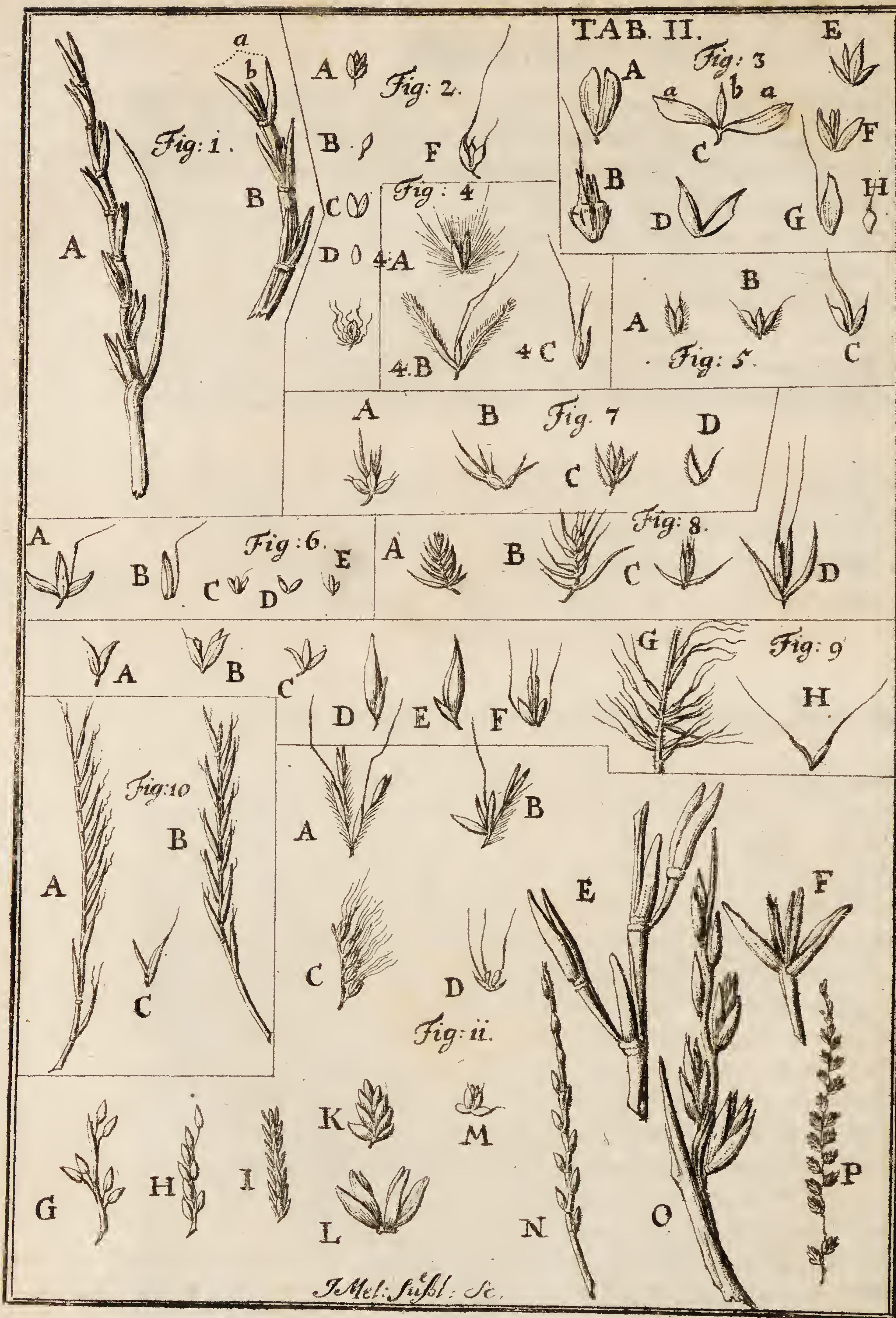
2. Spicis, Loliaceis veluti ſimilibus, ſeu conſtantibus è Locuſtis alternatim ſcapo adnatis, Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim ſitis conſtantibus. *Tab. II. Fig. 11. P.* Spicæ talis partem repræſentat.

Tab. II. Fig. 11. P.

1. *Gramen pratenſe, ſpicis multiplicibus, utriusque Indiæ.* Petiv.

Spicæ numeroſæ in quandam veluti paniculam diſponuntur longam, pedalem, forſan & longiorem, è culmo ſtriato & ob ſtrias profundas veluti anguloſo, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculo, inæqualibus intervallis, locis ſingulæ diverſis, circumquaque oriundæ, biunciales aut etiam duas cum dimidia ferè uncias longæ, in ſummo unciales, aut etiam breviores, quarum ſcapo prætenui, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpero, alternatim & in ſpicam tenuiſſimam diſticham, haud rarò etiam heteromallam diſpoſitæ affiguntur Locuſtellæ parvæ, Compoſitæ, veluti filicinæ, copioſæ, aut nulli, aut dimidiam ferè longo pedicello inſidentes, lineam unam longæ, aut etiam paulò breviores; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtiſſimis in acutum mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major lineam circiter dimidiam longa eſt, minor paulò brevior, in quarum ſinu folliculi exigui, anguſti, alternatim nati, communiter quinque, quorum infimi duo, lineam dimidiam longitudine paululùm ſuperant, reliqui nec adæquant quidem, qui folliculi in Locuſtellis nondum plenè evolutis, & propterea etiam in anguſtum valdè ſpatium contractis, etiam lentis adminiculo numerari non poſſunt, cæterùm è dua-




TAB. II.
Fig: 1.
A
B
a
b
Fig: 2.
A
B
C
D
F
Fig: 3
A
B
C
D
E
F
G
H
a
b
a
Fig: 4
4.A
4.B
4 C
Fig: 5.
A
B
C
Fig: 6.
A
B
C
D
E
Fig. 7
A
B
C
D
Fig: 8.
A
B
C
D
Fig: 9
A
B
C
D
E
F
G
H
Fig:10
A
B
C
Fig: ii.
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O
P
J. Mel: Süßl: Sc.

duabus constant glumulis, quarum interior angustissima est: dilutè spadiceæ sunt, aut ex diluto viridi & spadiceo mixtæ, præter paniculam, eamque forsitan ne integram quidem, aliud nihil communicavit *D. Petiver*.

Gramina inter Spicata & Paniculata media & veluti ANOMALA.

1. CORNUCOPIOIDES.

Hujus notæ sunt Tubi, unus, aut uno plures ex utriculo quodam prodeuntes *Tab. III. Fig. 1. A.* principio angusti, sensim autem dilatati & Cornu cujusdam adinstar inflexi, inque oram serratam, Tubæformem expansi, è cujus Tubæ sinu prominent aliquantum Locustæ aliquot simplices *C.* constantes è Calyce biglumi, mutico, *B. a. a.* in cujus sinu folliculus uniglumis, *B. b.* semen claudens oblongum *D.* *Tab. III. Fig. 1. A. B. C. D.*

1. *Gramen Orientale, Vernum, in udis proveniens, capitulo reflexo, Scherardi.* Tab. Petiver.

Culmi tenues, aliquot geniculis fuscis, plerunque tamen nigricantibus distincti (totum etenim Culmum non vidi) ad quorum singula oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in acutum mucronem terminatum, striatum, glabrum, ad margines asperum, Foliorum vagina striata, glabra, in membranulam obtusam, linem unam circiter longam, ex albicante, vel subfusco subdiaphanam terminata, è superiorum item foliorum vagina, præter culmum prolongatum, unus altérque prodit ramulus, in unum alterumque geniculum distinctus, nunc brevior, nunc etiam semipedem longus, à singulis eorum geniculis vagina oritur inflata, folliculum æmulans semuncialis plus minùs, quandoque medio ventre lineam cum dimidia, aut duas, quandoque etiam lineas tres quatuórve lata, ferè membranacea, nervis aliquot secundùm longitudinem distincta, & in foliolum semunciale aut unciale terminata; E' vaginarum harum sinu prodeunt tubi corniculati & arcuatim inflexi, unus, duo & tres commu-

niter, ſemuncialis, uncialis, imò & ſesquiuncialis longitudinis, principio ſui valdè anguſti, ſenſim craſſeſcentes, teretes, ſtriati, extremo ſui in oram ſerratam tubæformem, duas, trésque communiter lineas longam, quandoque ſummo ſui, lineam unam ſolummodò latam, frequenter tamen lineas duas aut tres ferè latitudine adæquantem, rigidiuſculam & veluti cartilagineam deſinentes; Ex harum tubarum ſinu, lineæ unius aut unius cum dimidia ſpatio, prominent Locuſtæ aliquot, ſimplices, lineas tres communiter longæ, in obtuſum mucronem terminatæ, earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, in obtuſum mucronem terminatis, ferè membranaceis, dilutè viridantibus, & in ſicca planta albentibus; In earum ſinu folliculus uniglumis, æquè longus, in obtuſum mucronem terminatus, versùs alterutram calycis glumam apertus, membranaceus quaſi, verſus apicem virideſcens, in cujus ſinu ſemen pallidum, ex altera parte veluti planum, ex altera autem convexum, baſi mucronata tenui, apice autem rotundato donatum, è cujus medio prodit filamentum ſubtiliſſimum, niveum, in apicem communiter bifidum, cirroſum terminatum. Egregium hoc Gramen *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

Tab. III. Fig. 2. A. B. C. D. E.

2. Locuſtis peculiaris ſtructuræ, *Tab. III. Fig. 2. A.* ſequentem ſtructuram agnoſcentibus. In Calyce uniglumi, *B*, folliculus continetur *C*, uniglumis, in tres lacinias diviſus, prout repræſentatur in *D*, earum duæ longiores ſunt, quarum altera *D. a.* in ſummo, cuidam veluti articulo inſidentem habet glumam exiguam, altera autem, *D. b.* folliculum è tribus vel plerunque quatuor glumis compoſitum, quarum duæ exteriores herbaceæ ſunt, & calycis vice fungentes, interiores duæ autem membranaceæ, tenues, albicantes, vel ſtamina floris lutea plerunque claudentes, vel ſteriles. In ſinu harum laciniarum reſidet Folliculus *E*, è tribus glumis compoſitus, quarum maxima cochlearis inſtar excavata, ampliuſcula, in acutum mucronem terminata, è cujus ſinu prodit ariſta recurva, articulata, internè ex ejus dorſi circiter medio orinnda, hæcque gluma dicti folliculi veluti calyx

lyx eſt, reliquæ duæ glumæ oblongæ ſunt, anguſtæ, membranaceæ, in ſinu ſuo claudentes floris ſtamina.

1. *Schœnanthus avenaceus, procumbens, Madraspatanus, Bupleuri facie.* Petiv. Muſ.

Culmi tenues, geniculati, è quorum ſingulis oritur folium, principio mucronatum & valdè anguſtum, dehinc ſenſim dilatatum, & lineam unam cum dimidia, aut duas latum, & in anguſtum acutúmque mucronem terminatum, biunciale aut triunciale ferè, glabrum, excepto quòd ad originem pilis aliquot longiuſculis donatum ſit, tenue, nervulo prætenui, albicante, mediam ejus longitudinem percurrente inſtructum, qui ex averſa foliorum parte elatus eſt. Foliorum vagina uncialis circiter aut ſesquiuncialis, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam aut lineam unam circiter longam, terminata. Cæterùm folia & ad margines & parte averſa, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, viridia & quodam veluti glauco polline obducta: E' ſupremis aliquot culmi geniculis ſingulis oritur vagina ampliuſcula, ſemuncialis, aut etiam ſemunciâ brevior, in foliolum unciale, ſemunciale, aut etiam brevius, terminata, è quarum vaginarum ſinu prodit pediculus unus alterque, tenuiſſimus, in ſua quoque genicula diſtinctus (aut unicum aut plura etiam) vaginis etiam minoribus inſtructa, è quibus pedicelli, quibus inſident Locuſtæ, lineas tres cum dimidia, quatuor, aut quinque etiam lineas longæ, quarum ſtructura ſupra ſufficienter, ut opinor, deſcripta, in ſimúlque ob oculos poſita fuit, quæ, cùm peculiaris admodùm ſit & ab omni reliquorum Graminum ſimilitudine diverſa, tædioſæ menſurarum ſingulis partibus convenientium enarrationi ſuperſedeo; Hæc etiam cauſa eſt, cur hoc Genus partim à ſpicatis, partim etiam à Paniculatis Graminibus diſtinxerim, utut ad Paniculatorum Genus potiùs referri potuiſſet. *D. Petiver* communicavit.

3. Locu-

3. Locuſtis communiter quatuor ſimplicibus, muticis, breviſſimis pedicellis inſidentibus & pediculi tenuiſſimi ſummitatem occupantibus, & in orbem poſitis, è quarum medio, brevi itidem pedicello inſidens, velut è flore quodam ſtylus, ſurgit Locuſta, ariſtâ recurvâ, articulatâ donata, è cujus baſi duo prodeunt pedicelli, quorum quivis ſuſtinet Locuſtam muticam.

Schœnantho priori, aliud adhuc, ſub eodem tamen nomine, nullo ſcilicet alio appoſito, addidit Gramen D. Petiver, ſtructurâ prorsùs diverſum, quod *Gramen Avenaceum, Locuſtâ unicâ ariſtatâ, è medio muticarum prodeunte* vocamus. E' ſingulis & ſuperioribus culmi geniculis oritur folium, ſemunciale, unciale, glabrum, lineam unam plus minùs latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, ſtriatum, veluti carinatum, ad margines & carinam, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſubtiliſſimisque, ac vix conſpicuis denticulis exaſperatum; Vagina foliorum ſtriata, glabra plus minùs ſemuncialis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminata, è ſingulo geniculo, quæ in ſummo culmo frequentia ſunt, éque vagina foliorum prodeunt pediculi prætenues, uno alteróve geniculo diſtincti, è quorum ſingulo oritur vagina ampliuſcula, plus minùs ſemuncialis, è cujus ſinu prodit pedicellus prolongatus, ſuſtinens congeriem Locuſtarum, alii cuidam geniculo inſiſtentem, lineas tres cum dimidia, aut quatuor circiter longam, ſequenti modo conſtructam. Locuſtæ quatuor, pedicellis villoſis, lineam dimidiam ferè longis, eidem baſi inſiſtentibus, quælibet, inſident, in orbem poſitæ, muticæ, lineas duas longæ, utrinque mucronatæ, earum calyx unicâ glumâ conſtat, quatuor communiter ſtriis ſulcatâ ad margines piloſa: Hæcque claudit folliculum, duabus glumis quaſi membranaceis conſtantem, quarum una calycis glumæ æquè longa, altera tenuior, brevior, & anguſtior eſt. Ex harum Locuſtarum medio pediculus ſurgit prætenuis, lineam unam ferè longus, aliquot etiam pilis longiuſculis donatus, tres ſuſtinens locuſtas, quarum illa, quæ ipſi immediatè inſidet, lineas duas longa eſt, utrinque mucronata, cujus calyx unicâ conſtat glumâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, in cujus ſinu folliculus, cujus alterius glumæ vicem præſtat ariſta geniculata, tortilis & recurva, lineas

neas quinque aut ſex longa, fuſca aut ſpadicea: ad hujus Locuſtæ baſin pediculus prædictus in duos alios dirimitur tenuiſſimos, lineam ferè longos, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam muticam, lineas ferè duas longam, priùs deſcriptis Locuſtis muticis ſimilem.

GRAMINA PANICULATA.

Ad *Paniculatorum Graminum* Claſſem revocanda ſunt omnia illa, quorum Culmum terminat ramoſa Locuſtarum vel Simplicium vel Compoſitarum, nunc laxiùs, nunc denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, congeries: Mentionem heic facio Locuſtarum denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, ut à Spicatis Graminibus probè diſtinguantur & illa, quæ primo intuitu Spicata videntur eſſe, Gramina, hæc etenim non ramuſculos ſaltem in panicula ſua habent ſimplices, quibus locuſtæ adhærent, ſed, quod Paniculatis proprium eſt, ramulos habent in alios quoſdam laterales ſubdiviſos, quibus ipſæ Locuſtæ inſident.

Locuſtæ autem tam *Simplices*, quàm *Compoſitæ*, eandem planè ſtructuram agnoſcunt; Baſin earum & commune veluti involucrum conſtituunt glumæ, plerunque duæ, caſſæ & ſteriles, inæqualis plerunque magnitudinis, & in harum glumarum ſinu latitant folliculi, nunc unus nunc plures, biglumes etiam, rariſſimè triglumes, & has quidem duas glumas extimas caſſas, cùm idem præſtent, quod *calyx* in plantis reliquis, officium, *Locuſtarum calycem* nominare lubuit.

Simplices autem *Locuſtæ* ſunt illæ, quarum calyx biglumis in ſinu ſuo continet *folliculum*, ſeu *utriculum* etiam *biglumem*, ſeu è duabus glumis conſtantem (rarò ex tribus ſeu *triglumem*) quæ itidem glumæ, folliculos conſtituentes plerunque etiam inæqualis ſunt magnitudinis, quarum minor majori operculi vice inſervit, & his mediantibus glumis, ſeu involucris, tam floris ſtamina, quàm ſubſequens poſtea ſemen ab externis injuriis, ſarta tectáque conſervantur, ſuntque hi folliculi quidam veluti floſculi monopetali, ad baſin uſque fiſſi, hoc tamen non obſtante, ipſas haſce floſculorum partes, ſeu glumas, veluti ab invicem diviſas & ſeparatas, numerare ſeparatimque deſcribere fas eſſe duxi.

Locustæ Compositæ sunt, quarum Calyx ferè semper biglumis, rarò è pluribus duabus glumis compositus, in sinu suo gestat folliculos vel utriculos uno plures, eidem vel Basi insidentes, vel alternatim scapo proprio Locustarum, ex calycis medio surgenti innatos, qui folliculi singuli, è duabus etiam, plerunque glumis componuntur.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SIMPLICIBUS.

Huc pertinent, prout ex supradictis manifestum, omnia illa Gramina paniculata, quorum *Locustæ simplices* sunt, seu in quarum calyce biglumi continetur folliculus, seu utriculus unicus, unicúmque adeo seminiferum receptaculum. Eadem quoque classis occurrit apud Cl. *Rajum* in *Meth. Graminum*, *Methodo* suæ *Plantar. emend.* annexa p. 177. Sed quid sibi Locustarum simplicium denominatione velit, non exponit, diversum planè sensum habuisse constat ex iis Graminibus, quæ sub hac Classe recenset, quorum quædam Locustis compositis prædita sunt, seu plures uno folliculos in calyce biglumi contentos habent. Sunt autem,

CALYCE BIGLUMI MUTICO, seu NON ARISTATO, claudente.

Tab. III. Fig. 3. C. D. 1. Folliculum biglumem muticum, in pappo delitescentem, plerunque tenuem membranaceum. *Tab. III. Fig. 3.* ubi Calyx *C.* Folliculus *D.*

1. *Gramen arundinaceum, paniculâ molli, spadiceâ, majus* C.B. Th. 94. 95. Agrost. Prodr. p. 21. Tab. V. *Gramen plumosum Lobelii, spicâ candidâ & Serici modo lucens* J.B. II. 476. *Gramen tomentosum & acerosum, Calamagrostis quorundam, & vulgi Gramen plumosum*, Lob. Ic. 6. *Gramen dumetorum, paniculâ acerosâ, semine papposo.* Raij. Hist. 1287. *Gramen paniculatum, Arundinaceum, paniculâ densâ, spadiceâ.* Inst. 523. *Tab. III. Fig. 3. B.* Tab. III. Fig. 3. B. *ubi aliquot repræsentantur Locustæ clausæ, naturaliter constitutæ, antequam nempe aperiuntur, & una aperta.*

Locis

Locis pluribus correctam hujus Graminis descriptionem ex Prodromo nostro sequentem damus. Radix arundinacea valida, crassa, geniculata, albida, è cujus geniculis fibræ validæ albicantes aut fuscæ in terram demittuntur, ab iisdem etiam oriuntur tunicæ lævigatæ, mucronatæ, veluti membranaceæ, intra terram, unciales, sesquiunciales, tres circiter lineas ad basin suam latæ, plerunque ex fusco lividæ, extra terram autem, biunciales & triunciales etiam ferè sunt, albicantes aut subfuscæ, striatæ, in filamenta scissiles. Hinc Culmi Arundinem mentientes, firmi, tres, quatuor, imò & quinque pedes alti, quinque aut sex communiter geniculis distincti, à quorum singulo oritur folium spithamale, pedale & longius, duas, tres quatuórve lineas latum, glabrum, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, parte aversâ & ad margines, si digiti deorsum ducantur, asperum, è viridi veluti subglaucum. Foliorum vaginæ longæ, Culmum ipsum longo spatio amplectentes, imo simul sumptæ, integrum eundem vestientes & obvolventes; Foliorum inferiorum, duorum plerunque, vaginæ, ad internam foliorum basin, in membranulam albicantem, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam terminantur, reliquorum autem & superiorum in membranulam abeunt mucronatam, tres, quatuor, imò & quinque lineas longam, plerunque usque ad basin bifidam, seu è duabus partibus constantem. Folia insuper duriuscula, *rigida, & arida ad Schœnanthi folia non parùm*, prout ea C. B. describit, *accedentia*. Panicula summo culmo insidet haud multum sparsa, sed contracta, densa, spicam ferè mentiens, dodrantalis, pedalis, imò & quandoque longior, aliquando tota spadicea, quandoque partim viridis, partim spadicea, Locustæ quandoque ex viridi & spadiceo variæ sunt, plenâ autem maturitate, & postquam semen papposum avolat, ex subfusco tota lutescit: Dum Locustæ adhuc clausæ sunt, nullum papporum vestigium apparet, postquàm autem aperiuntur, panicula ex viridi, spadiceo & serico albo veluti splendet. Hæc composita ex ramulis, alterno situ, è culmo, & inæqualibus intervallis, pluribus eodem loco, oriundis, valdè tenuibus, in alios ramulos tenuissimos subdivisis, surrectis, nec à medio culmo seu scapo suo multum discedentibus: Quibus densè dispositæ insident Locustæ, valdè angustæ, in acutum mucronem attenuatæ, duas cum dimidia lineas longæ; Earum calyx duabus constat glumis, valdè angustis, inæqualibus, quarum longior totam locustæ longitudinem efficit, minor autem, lineâ unâ majori brevior est. In harum sinu folliculus tenuissimus, membranaceus ex albo splendente

te ſubdiaphanus, lineam cum dimida ferè longus, in mucronem valdè ſubtilem attenuatus, è cujus baſi oritur alba, ſplendens, delicatiſſima, ſubtiliſſima & filamentoſa, lanugo ſeu pappus longitudini Locuſtæ circiter æqualis, qui pappus paniculam ſerici inſtar ſplendentem reddit. Menſibus Junio & Julio ſecùs aquas provenit, copiosè autem ereſcit in aggere extimo Portûs Armamentarii noſtri Navalis, quod apud nos, der *Schiff-Schopf* vocatur.

2. *Gramen Arundinaceum, paniculâ molli, ſpadiceâ, minus.* C. B. Pin. 7. Theatr. 95. *Gramen Sparteum, Bromoides, paniculâ ſpicatâ, majoribus utriculis.* Barrel. Ic. 18. I.

Hoc quoad omnia priori contractius, minúsve, ejus panicula anguſta palmaris, vel quinque uncialis; Ejus Locuſtæ prioribus ſtructurâ ſimiles, niſi quòd calycis glumæ ſint ſibi invicem quaſi ex toto æquales, quæ in priori inæquales ſunt, alterâ exiſtente plus quàm dimidiam aut unam lineam breviore; cæterùm duas lineas longitudine vix ſuperant: Folia nondum vidi, niſi ſummum paniculæ ſubjectum, hoc in cylindri formam convolutum eſt; Ramuli paniculæ longiores unciales, ſesquiunciales, aut paulò etiam longiores, qui in priori quandoque ferè ſemipedales ſunt. *D. Breynius* Gedano miſit.

3. *Gramen Arundinaceum, paniculatum, montanum, paniculâ ſpadiceo-viridi, ſemine papposo.* It. Alp. 1709.

Radix alba, geniculata, fibris albis firmata, tunicis dilutè fuſcis, membranaceis, plerunque in filamenta tenuia ſciſſilibus tecta; Culmi cubitales & ſesquicubitales, tenues, tribus quatuórve plerunque geniculis diſtincti; Folia viridia ſpithamam plus minùs longa, duas trésve lineas lata, infernè glabra, ſtriata, & nervo albicante elato, mediam ejus longitudinem percurrente, donata, quem, è latere quovis, comitantur alii tenuiores, plerunque tres, ſupernè itidem ſtriata, & brevibus admodùm & raris pilis hirſuta; Foliorum Vagina ſtriata, glabra, culmum aliquousque amplectens, ad internam foliorum inferiorum baſin in membranulam obtuſam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam, ad ſuperiorum autem baſin, duas tréſque ferè lineas longam, terminata. Panicula in ſummo palmaris, aliquando & ſemipedalis, denſa, anguſta & ſpicata ferè, è viridi ſpadicea, conſtans ex ramulis uncialibus, ſesquiuncialibus, aut ad ſummum

mum

mum biuncialibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, quibus densè ſatis inſident Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longæ, tenues valdè & in acutum mucronem attenuatæ, ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo & viridi variæ, calycis Locuſtarum binæ glumæ quaſi æquales, anguſtæ, in acutum utraque mucronem terminatæ, folliculum claudunt biglumem, tenuem, membranaceum, dilutè viridem in recenti planta, in ſicca albentem, calycis glumis paulò ſaltem breviorem, in cujus ſinu floris ſtamina lutea: Folliculus, tomento ſplendente ſubtiliſſimò denſo, calycis glumis ferè longitudine pari, cingitur. Folia in ſicca planta atro-viridia ſunt. Menſibus Julio & Auguſto, in ſylvoſis radicibus montis *Tſchieræ* in Valli Seſſamenſi Rhætorum, paulò ſuprà *Anderam* vicum.

4. *Arundo Tyberina Vulgaris D. Scherardi.* Raij. Hiſt. Tom. III. pag. 516. Tab. III. Fig. 3. A. *ubi repræſentantur aliquot Locuſtæ apertæ, Folliculorum calyx autem eſt* C. *Folliculus ipſe* D. *Tab. III. Fig. 3. A. C. D.*

Panicula anguſta, pedalis, forſan & longior, parum ſparſa, è ramulis laxè diſpoſitis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, & in ramulos laterales alios, breves diviſis, compoſita; His inſident Locuſtæ, tres quatuórve lineas longæ, in acutum mucronem attenuatæ, ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco leviter ſpadiceæ; Earum calyx duabus conſtat glumis alternatim ſitis, anguſtis in acutum mucronem attenuatis, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longis; In harum ſinu Folliculus unicus, tres cum dimidia aut quatuor lineas longus, cujus gluma alterutra & major, totam folliculi longitudinem efficiens, in apicem tenuiſſimum, veluti ariſtæformem, duas ferè lineas longum attenuatur, altera autem & minor gluma, lineas duas longa aut paulò longior, membranacea albicans, glabra; è majori autem gluma, lineam circiter dimidiam ab ejus baſi oritur pappus filamentoſus, denſus, duas circiter lineas longus, ſubtiliſſimus, qui folliculum totum circumdat & veſtit. Locum natalem nomen indicat.

2. Folliculum biglumem, muticum, plerunque ſplendentem, brevi ad baſin pappo hirſutum. *Tab. III. Fig. 4.* ubi Calyx *B.* Folliculus *C.* Locuſtæ naturaliter conſtitutæ *A.* *Tab. III. Fig. 4. A. B. C.*

 1 Gra-

1. *Gramen aquaticum, paniculatum, Phalaridis ſemine*, Inſt. 523. *Gramen Arundinaceum, aceroſâ glumâ noſtras*. Park. Theatr. 1273. *Gramen Arundinaceum, ſpicatum*. C. B. Pin. 6. Theatr. 94. *Gramen paniculatum, aquaticum, latifolium* C. B. Pin. 3. Theatr. 40. an & huc referendum, *Gramen Arundinaceum, Calamagroſtis dictum, ſpicâ multiplici*. C. B. Pin. 6. Theatr. 92?

Radix plures ſpargit viticulos longos, craſſiuſculos & veluti lignoſos, geniculatos albos, in ſicca planta frequenter dilutè fuſcos, tunicis mucronatis, ampliuſculis, uncialibus, aut paulò longioribus, radices dictas amplexantibus, è geniculis ſingulis alterno ſitu oriundis ſingulis, albentibus aut ſubfuſcis, veſtitos, & fibris albentibus, validis, hinc inde è geniculis oriundis firmatos. Hinc Culmi quatuor aut quinque pedes longi, aliquando & longiores, firmi, quinque, ſex aut ſeptem geniculis fuſcis, aut nigricantibus diſtincti: quos ad infimum geniculum, è quo communiter Radiculæ aliquot circumquaque oriuntur fibroſæ, veſtiunt folia communiter tria quatuorve, duas tresque uncias quandoque longa, frequenter tamen palmâ & ſpithamâ longiora. Ad ſingula poſtmodùm culmi genicula folium oritur ſpithamale, pedale, imò & quandoque longius, lineas quatuor aut quinque, vel etiam ſemunciam longum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, parte supernâ & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, lætè viride, in planta recente veluti glauco quodam polline aſperſum; Folium in culmis ſummum, biunciale aut palmare ſaltem, lineas duas circiter aut tres latum. Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum ad magnum ſatis ſpatium obvolvens, ad internam foliorum baſin, in membranùlam obtuſam, frequenter laciniatam, lineas duas aut tres longam, ſubtilem, ex albicante ſubdiaphanam, terminata. Summo Culmo inſidet. Panicula palmaris, quinque uncialis, nonnunquam & pedalis, nunc ita contracta ut ſpicam ſimplicem aliquam æmuletur, nunc magis expanſa & latior, ob ramulos frequentibus denséque ſitis locuſtis onuſtos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundos, nunc ſingulos eodem loco, nunc etiam uno plures, in multos veluti ſpicas diviſa videtur, quapropter & apud *C Bauhinum* varia aſſumpſiſſe nomina veriſimile eſt: Locuſtæ ejus duas lineas, vel paulò plus longæ ſunt, lineam ferè unam haud longè ab earundem baſi latæ, calyx è duabus glumis conſtat, circiter æqualibus, quæ propè baſin

basin lineam ferè dimidiam latæ, hinc in acutum mucronem sensim angustantur: hæ aut pallidè virent, aut lævi purpurâ in simùl tinctæ & veluti striatæ sunt: In earum medio folliculus biglumis pulchrè lævigatus & splendens, lineam plus minùs cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, propè basin, ad utrumque latus suum, brevi raróque pappo hirsutus, in hujus sinu stamina floris & semen oblongum haud splendens; oportet hinc, ut *Tournefortius* nomen hocce, *Phalaridis semine*, formaverit è folliculo splendente, pro semine ipso perperam accepto. Majo & Junio ad aquarum fluentium, ut & lacus Tigurini margines copiosum, & vulgatissimum est.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, Phalaridis semine, folio variegato.* Inst. 523. *Gramen paniculatum, folio variegato,* C. B. Pin. 3. Theatr. 37. *Gramen striis pictum,* J. B. II. 476. *Gramen sulcatum vel striatum album.* Lob. Ic. 4.

Gramen hocce, apud nos in hortis vulgare, vix aliud à priori discrimen habet, quàm Culmos tenuiores, duos tresque, quandoque & quatuor pedes altos, & folia semunciam lata, striis lacteis, per foliorum longitudinem discurrentibus variegata, cæterùm Panicula ejusdem prorsùs, cum prioris panicula, structuræ est, Locustisque constat ejusdem prorsùs magnitudinis, hinc ulteriori & prolixiori descriptione non indiget.

3. Calycis glumis angustis, Locustellam lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem efficientibus, folliculo tenui parvo, plerunque membranaceo. *Tab. III. Fig. 5.*

1. *Gramen radice repente, paniculâ delicatâ, spadiceo-viridi.* Nob. *Gramen Camerarii repens.* J. B. II. 458. Tab. III. Fig. 5. A. *Tab. III. Fig. 5. A.*

Radicibus geniculatis, albicantibus per terræ superficiem repit, ex cujus geniculis fibræ capillares, albicantes in terram dimittuntur, Radix insuper tunicis dilutè fuscis striatis vestitur: Culmi versus terram reclines sunt, tribus, quatuor & quinque geniculis nodosi, foliisque vestiti à geniculis singulis oriundis singulis, quinque & sex

uncias

uncias longis,duas cum dimidia & tres lineas latis,in acutum mucronem ſenſim terminatis, glabris, ſtriatis, ſubaſperis. Foliorum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem,linem unam aut duas longam terminata. In culmorum plus minùs bipedalium ſummo, panicula ſparſa, palmaris, nonnunquam etiam plus quàm ſemipedalis, conſtans ex locuſtis, tenuiſſimis ramulis inſidentibus, lineam unam longis, harum calyx duabus glumis æqualibus conſtat, vix lineæ quadrantem medio ſui latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu folliculus tenuis, biglumis, membranaceus, albidus, calycis glumis æquè longus, in cujus ſinu ſtamina parva lutea: Locuſtellæ ſi per lentem ſpectentur, ex toto glabræ ſunt, cæterùm partim virideſcentes partim ſpadiceæ. Ramuli tenuiſſimi, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, plures ſimul eodem loco oriundi, erumpunt. Locis incultis, Julio & Auguſto circa Tigurum.

2. *Gramen Caninum, ſupinum, minus.* C.B. Pin. 1. Theatr. 13. *Gramen parvum, repens, purpureâ ſpicâ.* J. B. II. 459.

Radicibus & hoc geniculatis per terram repit albis, tunicisque ſubfuſcis, ab ipſis geniculis oriundis, totaque genicula & internodia circumdantibus, ſtriatis partim, partim etiam ſplendentibus & lævigatis, veſtitis: à Radicis geniculis in terram difigendæ oriuntur, fibræ capillares plurimæ, & ab iisdem frequenter oriuntur novæ, eæque etiam geniculatæ radicum ramoſæ propagines: imò hinc inde etiam ex ipſorum culmorum reclinium geniculis tuberoſis pauliſper, radiculæ fibroſæ in terram defiguntur: Culmi autem ſpithamalis vel etiam pedalis longitudinis, pleraque ſui parte repandi ſunt, atque è geniculis, & foliorum culmos veſtientium vaginis, folioſas propagines, ſeu foliorum faſciculos, ex uno nempe geniculo unicum, emittunt. Folia culmos veſtientia biuncialia aut triuncialia, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, glabra, lineam unam vel unam cum dimidia lata, in acutum mucronem ſenſim terminata; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, lineam dimidiam, aut unam longam, ex albicante ſubdiaphanam, terminatæ. Panicula in ſummo ſparſa circiter triuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus uno eodem loco oriundis, inſident Locuſtellæ parvæ ſpadiceæ, vel è ſpadiceo virides, vix lineam lon-

longæ: Calycis binæ glumæ dictam Locuſtellarum longitudinem efficiunt, valdè anguſtæ ſunt & in acutum mucronem terminantur, magnitudine æquales; quæ ſi per lentem conſpiciantur, in dorſo protuberantibus quibusdam acutis, breviſſimis & minutiſſimis veluti aculeis munitæ videntur: In harum glumarum ſinu folliculus exiguus, membranaceus, albicans, calycis glumis paululùm brevior, in cujus ſinu, apices floris pallidè lutei, paſſim circa *Tigurum* in agris incultis.

3. *Gramen montanum paniculâ ſpadiceâ delicatiore.* C. B. Pin. 3. Theatr. 36. Prodr. n. 12. J. B. II. 476. Tab. III. Fig. 5. B. *ubi aliquot Locuſtæ apertæ.* *Tab. III. Fig. 5. B.*

Fibris albis, nonnunquam denſiſſimis & capillaribus radicatur hoc Gramen, inter quas nonnunquam hinc inde viticuli albi, geniculati, tunicis ſubfuſcis membranaceis veſtiti diſcurrunt. Culmi hinc numeroſi pedales, ſesquipedales, nonnunquam & altiores tenues, nonnunquam ſurrecti, aliquando & aliquantillum verſus terram reclines, duobus tribus, quatuórve geniculis diſtincti, tribus quatuórve foliis brevibus, unáve & alterâ tunicâ dilutè fuſcâ propè terram veſtiti, ea quæ culmum veſtiunt folia, duas cum dimidia vel ad ſummum tres uncias longa ſunt, lineam unam lata, ſtriata, glabra, ſi deorsùm ſtringantur, præcipuè ad margines, aſpera: Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, culmum amplectens, frequenter & versùs radicem obſcurè purpurea, aut ſpadiceo-purpurea, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, obtusè mucronatam, terminata. Panicula in ſummo parùm expanſa, duas trésve uncias longa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis, ferè capillaribus, alterno ſitu è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus uno eodem loco oriundis, erumpentibus, quibus inſident Locuſtellæ dilutè ſpadiceæ, vel è viridi & ſpadiceo variæ, aut etiam è ſpadiceo purpuraſcentes, vix lineam unam longæ, quæ, ſi per lentem conſiderentur, dorſum calycis biglumis, protuberantibus quibusdam, iisque minimis aculeis hiſpidum obtinent, cæterùm ejus glumæ invicem æquales ſunt; in calycis medio folliculus tenuis albidus membranaceus, calycis longitadini par, in cujus ſinu ſtamina parva lutea. In montoſis circa Tigurum, itemque in muris circa *Templum aquaticum,* ubi creſcit paniculâ ſpadiceo-purpureâ, locuſtellis lineâ unâ brevioribus delicatiſ-

 ſimis,

ſimis, itémque in nemore, quod *Kæfer-Hölzlein* dicitur, copioſiſſimè itémque procerius.

4. *Gramen radice repente, paniculâ densâ, ſpicatâ, ſpadiceo-viridi, locuſtis exiguis, muticis.* Nob.

Hoc totum per terram reptat Gramen; Radice nititur validâ albidâ geniculatâ, geniculis à ſe invicem longiùs (nonnunquam uncias tres vel quatuor) diſtantibus, è quibus in terram demittuntur radiculæ capillares, fibroſæ, albæ, quæ frequenter etiam ex ipſius culmi geniculis oriundæ, in terram de novo defiguntur: Culmi ab ultimo geniculo fibroſis radiculis donato adhuc pedales, ſesquipedales & longiores, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum quodvis oritur folium, palmare, etiam quinque vel ſex uncias longum, duas trésve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, nervulo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatum, quem ab unoquovis latere, adhuc comitantur, nervuli alii tenuiores, albicantes, tres communiter, quandoque & in ſuperna foliorum parte conſpicui, ſubaſperum, ſi deorsùm ſtringatur, itémque coloris è viridi ſubglauci: nec ſilendum, quòd & ex infimis culmi geniculis è foliorum vaginis ramuli frequenter prodeant, ex ſingulo geniculo unicus, veluti novorum culmorum propagines: Summi item folii vagina, utpote in qua panicula delituit, ampliuſcula eſt: Cæterùm foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum ad ſubſequens uſque geniculum communiter veſtientes, vel etiam paulò ultra illud excurrentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, plerunque laciniatam & obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia, vel etiam duas lineas longam, terminatæ. Panicula in ſummo ſpicata, denſa & corpulenta, veluti è pluribus aliis ſpicis compoſita; Ramuli etenim breves, vix ſemunciam ſuperantes, tenuiſſimi, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus intervallis, plures ſimùl eodem loco oriundi, ſtatim ab origine ſua, obſidentur Locuſtellis densè admodùm congeſtis, exiguis, anguſtiſſimis, lineâ unâ paulò brevioribus, earum calycis gluma utraque æqualis magnitudinis, per dorſum, ſi lenti ſubjiciatur, hiſpida eſt, hæ glumæ claudunt folliculum membranaceum albidum, exiguum, dimidiam calycis glumarum longitudinem circiter attingentem; Panicula unciam dimidiam vel tres unciæ quadrantes latitudine adæquat. Menſe Majo, in ſcopulis maritimis propè *Lerice*, ditionis Genuenſis.

5. Gra-

5. *Gramen minimum, paluſtre, paniculâ ſpadiceâ, delicatâ, tenuifolium, ſemine exiguo, rotundo.* Nob.

Radice nititur fibrosâ, capillatâ, ſubalbidâ vel ſubfuſcâ, hinc culmi plures, quorum quidam unciam cum dimidia, alii autem tres uncias longitudine attingunt, raro ſuperant: unico geniculo prope radicem diſtincti, duobusque communiter foliolis veſtiti, quorum ſuperius vaginâ ſuâ ferè uſque ad originem paniculæ extenditur. Folia hæc ſemuncialia, aut uncialia circiter, lineam dimidiam, vel unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra: Vagina foliorum itidem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, aut breviſſimam vixque obſervabilem, terminata. Panicula in ſummo laxa, uncialis aut ſesquiuncialis, conſtans è ramulis tenuiſſimis alterno ſitu è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, quibus laxè ſatis diſpoſitæ inſident Locuſtellæ lineam unam longæ, plerunque ſpadiceæ, binæ calycis glumæ æquales, in acutum mucronem terminatæ, per dorſum, ſi per lentem conſpiciantur, hiſpidæ & veluti ſpinulis armatæ, in quarum ſinu folliculus albeſcens membranaceus, calycis glumis longitudine quaſi par, claudens ſemen parvum ſubrotundum mucrone exiguo ſubtiliſſimo terminatum. Majo & Junio Menſibus in paludoſis circa *Lacum Felinum.*

6. *Gramen Alpinum, paniculâ ferè arundinacea, ſpadiceo-viridi, locuſtis muticis.* Nob.

Radix repens, geniculata ſubfuſca, quandoque & albicans, tunicis fuſcis aut nigricantibus veſtita, & fibris albicantibus ex radicum præcipuè capitibus prodeuntibus, firmata. Hinc Culmi ſemipedales, ſpithamales, & ferè pedales, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtincti, à quovis eorum oritur folium biunciale, communiter autem triunciale & palmare circiter, lineam unam cum dimida, aut duas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & infernè, ſicut & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum integrum communiter, ſimùl, veſtientes & obvolentes, ad internam, foliorum baſin, in membranulam tenuem, obtusè plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter, in ſuprema autem unam cum dimidia longam, terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, denſa, biuncialis, triuncialis &

 palma-

palmaris, compoſita ex ramulis valdè tenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco erumpentibus, ſemuncialibus, uncialibus, & paulò longioribus etiam, in alios ramulos tenuiſſimos ſubdiviſis; His omnibus ab origine ſtatim ſua plerunque densè ſatis diſpoſitæ inſident Locuſtæ ſpadiceæ, viridantes, aut ex ſpadiceo & viridi variæ, valdè anguſtæ & tenues, lineam unam cum triente, aut unam cum dimidia longæ, quarum Calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis, invicem æqualibus, in acutum mucronem attenuatis, medio ventre vix quartam lineæ partem latis, per dorſum, ſi per lentem conſiderentur, minimis veluti quibusdam denticulis hiſpidis, prout & pedicelli, quibus Locuſtæ inſident; In harum glumarum ſinu folliculus valdè tenuis & anguſtus, membranaceus, biglumis, albicans, lineam unam circiter longus aut paulò longior, in cujus ſinu floris ſtamina. In Alpium udis.

4. Calycis glumis exiguis & breviſſimis, folliculo lineam unam vix longo, Locuſtis in ramulis denſiſſimè ita congeſtis, ut panicula è meris ſpicis compoſita eſſe videatur.

1. *Amourettes Madraspatana, criſtata, major, ſpicâ longiore, viſcosâ.* S. B. 7. 302. *Cuctremile Pillu.* Malab.

Hujus Graminis nonniſi ſpica, ſeu panicula, cum folio eidem ſubjacente à *D. Petiver* mihi fuit oblata. Folium hocce plus quàm ſemipedale, duas ferè lineas latum, ſenſim in acutum anguſtumque mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, ad margines aſperum, ſi digiti deorsùm ducantur, ex viridi ſubglaucum, ex averſa parte nervulo eminente, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum, quem à quovis latere comitantur tres alii. Ejus vagina culmum obvolvens, ſtriata, glabra, ad margines ſuas breviſſimis denſisque pilis hirſuta, qui pili etiam ad internam folii baſin, loco membranulæ in ſeriem per transverſum diſpoſiti ſunt. Panicula ipſa, pedem longitudine ſuperat, anguſta & veluti ſpicata, cupreſſi arboris adinſtar ſenſim in metam faſtigiata; E' culmo ſtriato & veluti ſulcato, circumquaque & nullo obſervato ordine, inæqualibúsque intervallis, oriuntur ramuli, in alios breves ſubdiviſi, ob densè valdè diſpoſitas locuſtas,

cuſtas, ſpicas quasdam æmulantes, biunciales,ſesquiunciales,unciales & gradatim decreſcentes, nonnunquam ſinguli, nonnunquam bini aut terni eodem loco oriundi. Locuſtellæ ſpicas haſce ſeu ramulos occupantes denséque obſidentes exiguæ ſunt & anguſtiſſimæ,utrinque mucronatæ,vix lineam unam longæ, plerunque etiam breviores; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, exiguis, quarum major lineam dimidiam longa, mucronata, minor vix, ob exiguitatem ſuam, obſervabilis, lineæ trientem vix adæquans & anguſta valdè: In harum glumarum ſinu Folliculus, totam locuſtellæ longitudinem efficiens, duabus glumis æqualibus mucronatis conſtans, in quarum ſinu ſemen parvum, ſubſphæricum, aut ferè ovale oblongum, obſcurè fuſcum, lineam dimidiam longum.

5. Calycis glumis ampliuſculis, Locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, ſemine Miliaceo ſplendente. *Tab. III. Fig. 6.* ramulum ſiſtit, cum Locuſtarum naturaliter conſtitutarum ſitu.

Tab. III. Fig. 6.

1. *Gramen Sylvaticum, paniculâ Miliaceâ ſparsâ* C. B. Pin. 8. Theatr. 140. Inſt. 523. *Gramen Miliaceum Lobelii.* J. B. II. 462. *Miliaceum Gramen.* Lob. Ic. 3.

Radix valida craſſiuſcula, repens, grumoſa, quandoque viticulos geniculatos de ſe ſpargens, tunicis membranaceis, ſubfuſcis veſtitos, fuſca, aut ſubfuſca & albicans, tunicis brevibus fuſcis, aliquando etiam ex fuſco rubentibus veſtita, fibrisque longis fuſcis capillata; Hinc culmi tenues tres quatuórve pedes alti, quatuor communiter geniculis diſtincti, totidemque, vel quinis foliis à geniculis oriundis veſtiti. Folia ipſa palmaria, ſpithamalia & pedalia, glabra, tenuia & infirma, ſubtiliſſimè per longitudinem ſtriata, ſupernâ & infernâ parte aſperâ, marginibus etiam, ſi deorsùm ſtringantur, aſperis donata, tres quatuórve lineas lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ex averſa parte, nervo tenui albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti nervuli alii tenuiſſimi, quatuor plerunque, quorum veſtigium etiam in ſuperna foliorum parte, communiter,

cernitur. Foliorum Vaginæ, ſtriatæ, glabræ, culmum ad triunciale, quadriunciale aut quinqueunciale ſpatium amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas longam, plerunque laciniatam, terminatæ. In ſummo panicula palmaris, frequentiùs tamen ſpithamalis, pedalis, & longior quandoque, valdè laxa & expanſa, quod provenit à ramulis prætenuibus longis quidem, ſed in pauciſſimos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, alterno ſitu & in æqualibus intervallis è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, paucis item & rarioribus Locuſtis onuſtis: Locuſtæ turgidiuſculæ, lineam unam longitudine paulò ſuperantes; Earum calyx biglumis, ampliuſculis quoque glumis conſtat, quæ in medio tres lineæ quadrantes circiter latæ, dehinc in acumen faſtigiantur: Folliculus biglumis in ſinu calycis contentus membranaceus, calyce paulò brevior, qui ſtamina floris claudit lutea & poſtea ſemen oblongum, acuminatum, ſplendens. In ſylvis & nemoribus circa *Tigurum*, Junio & Julio. Juxta culmos nonnunquam ſunt foliorum faſciculi, foliis quidem palmaribus & ſpithamalibus præditi, ſed lineam unam latitudine haud excedentibus.

2. *Gramen paniculatum, Alpinum, latifolium, paniculâ miliaceâ, ſparſâ.* It. Alp. 1709.

Radice nititur tenui, geniculatâ, albâ, aut ſubfuſcâ, tunicis tenuibus albentibus obductâ, & fibris tenuibus, albicantibus, è geniculis prodeuntibus, firmatâ; Ex hac ſurgunt culmi ſesquicubitales & bicubitales, ſatis validi, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quibus totidem prodeunt folia, tenera, infirma, delicata, tenuia & mollia, ſex ſeptémve lineas lata, ſpithamalia, ſemipedalia, quandoque & longiora, marginibus deorſum ſtrictis aſperis donata, cæterùm lævia, nervulo albicante, valdè tenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata, cujus ad latus nervulorum aliquot tenuiſſimorum, eundem comitantium veſtigia cernuntur. Foliorum Vaigna ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, nunc mucronatam, nunc obtuſam & laciniatam, lineam unam, duas etiam & tres lineas ferè longam, terminata. Panicula in ſummo valdè ſparſa, pedalis & altior, prioris paniculæ, & ejus Locuſtis ſimilis, excepto quòd multò plures, & magis confertæ ramulis inſideant Locuſtæ: glumæ calycis

Locu-

Locuſtellarum virides, margine albicante cinctæ, in ſinu earum folliculus membranaceus albicans, è quo tempore floris ſtamina prodeunt brevia, apicibus luteſcentibus onuſta. In Valli Rhætiæ Seſſamnenſi, in Montis *Tſchieræ* præcipitoſis ſylvis copiosè: cum hoc autem conferri meretur, quod Menſe Majo copiosè creſcit in nemore *Hagæ Comitum* adjacente.

6. Calycis glumis parvis, breviſſimis, folliculo lineam unam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta diſtincto, in quorum uno floris ſtamina, in altero autem ſemen ſplendens, miliaceum.

1. *Milium Salawaccenſe, grano minore.* S.B. 516. 5. pl. 202.

Folia, culmos geniculis nigricantibus diſtinctos, firmos, veſtientia, ſemipedalia ſunt, ad baſin veluti aurita, tres quatuórve lineas lata, veluti carinata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donata, cæterùm lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata; Eorum vagina glabra, ſtriata, culmum amplectens, ad internam foliorum baſin in breviſſimos denſiſſimosque pilos, membranulæ loco, arcuatâ ſerie diſpoſitos, terminata. Paniculæ ramulis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, nunc ſolis, nunc pluribus ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos prætenues ſubdiviſis, inſident, densè ſatis, Locuſtæ tumidiuſculæ, mucronatæ, lineam unam cum triente longæ, earum calyx duabus conſtat glumulis obtusè mucronatis, vix dimidiam lineam longis, in quarum ſinu folliculus, totam locuſtarum longitudinem efficiens, è duabus glumis ampliuſculis, mucronatis, ſubtiliſſimè ſtriatis compoſitus, mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante ſubdiaphanâ, in duo veluti loculamenta diviſus, quorum, uti videtur, unum, floris ſtamina è ſinu ſuo profert, alterum autem ſemen recondit oblongum, ſubfuſcum, ſplendens & nitidum, utrinque mucronatum, ex una parte gibbum, ex altera ferè planum. *D. Petiver* communicavit.

2. *Milium Madraspatanum, vulgare, paniculâ non ariſtatâ, læve.* Muſ. Petiv. 565.

Folia, culmos tenues geniculis nigricantibus diſtinctos veſtientia, tres quatuórve uncias longa, à baſi veluti aurita, duas circiter lineas lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, aversâ parte glabra, ſupernâ autem, brevibus denſisque pilis villoſa. Eorum vagina, culmos ad ſesquiunciale, aut biunciale ſpatium amplectens, glabra, ſtriata, ad margines denſis brevibusque pilis villoſa, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilorum ſimilium arcuatam ſeriem, terminata; Panicula, in ſummo culmo, palmaris & ſemipedalis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è Culmo, ſingulis in locis ſingulis, erumpentibus, in ramulos alios laterales ſubdiviſis, quibus laxè diſpoſitæ inſident Locuſtæ tumidiuſculæ, lineam unam cum triente longæ, mucronatæ, quarum Calyx duabus conſtat glumulis ferè ſubrotundis, vix lineæ trientem longis, albicantibus, in quarum ſinu Folliculus totam Locuſtæ longitudinem efficiens, è duabus glumis conſtans æqualibus, in acutum mucronem terminatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, & mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante ſubdiaphana, in duo veluti loculamenta diſtinctus, quorum unum floris, uti videtur, ſtamina promit, alterum ſemen claudit oblongum, utrinque mucronatum, *D. Petiver* communicavit.

7. Locuſtis in ſericea delicatáque lanugine deliteſcentibus. *Tab. III. Fig. 7. A.* ubi repræſentatur Locuſta unica, quæ, prout & ejus pediculus, lanugine obſidetur. *B.* repræſentat Folliculum.

Tab. III. Fig. 7. A. B.

1. *Gramen Arundinaceum plumoſum album.* C. B. Prod. 14. Th. 95. *Gramen Arundinaceum, ramoſum, plumoſum album,* C. B. Pin. 7. *Gramen paniculatum Arundinaceum, ramoſum, paniculâ denſâ, ſericeâ.* Inſt. 523. *Arundo farcta vallium Ravennæ,* Zanoni. Hiſt. Bot. 64. ſeu *Canna piena delle Valli di Ravenna.*

Culmi craſſi, firmi, Arundinacei, medullâ alba, denſâ, per longitudinem in fibras, albicantes, aut ex albido luteſcentes, medullâ fungoſa

gosa cinctas fissili, repleti, tres quatuórve pedes alti, tribus quatuórve geniculis distincti; Hos folia vestiunt ad radicem plerunque plura, vaginis suis se mutuò amplexantia, cæterùm per culmum è singulis geniculis oriunda singula; Eorum Vaginæ glabræ, striatæ, longo spatio, semipedali scil. aliquando etiam plus quàm pedali, culmos amplexantes, glabræ, subtiliter striatæ &, quæ in imo culmo sunt, albicantes, quæ autem culmum superiùs vestiunt, ex spadiceo plerunque livescunt, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in densum, mollissimum, albicans, aut dilutè fuscum tomentum, terminatæ, quod tomentum foliorum nervum, ejusque margines, qui ipsorum foliorum margines sunt, per biunciale aut etiam triunciale spatium, frequenter obsidet, quandoque autem vaginæ internam summitatem solummodò occupat. Folia ipsa spithamalia, pedalia & longiora, in principio valdè angusta, plerunque è solo nervo constantia, aut folioso adhuc valdéque angusto margine, eundem veluti alatum reddente, veluti carinata, marginibus aspera, tres quatuórve lineas lata, eorum mediam longitudinem percurrit nervus crassus, albus, medullâ candidâ farctus. Culmi versus summum, ex spadiceo aut purpurascente, communiter livescunt. Panicula in summo ramosa spithamalis, aliquando & plus quàm pedalis, sericeo tomento mollissimo, candido, vel ex albido aliquantisper livescente tota nitens; composita ex ramulis, partim alterno situ, partim etiam ex adverso & circumquaque sitis, pluribus communiter eodem loco, è culmi sinuati & veluti angulosi quibusdam veluti nodulis, erumpentibus, quibus confertim innascuntur, Locustæ simplices, duas lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus glumis constat plerunque spadiceis, aut fuscis, angustis, mucronatis, totam Locustæ longitudinem efficientibus, Folliculus in earum sinu albescens, membranaceus, calycis glumis longitudine par, semen claudens angustum, lineam unam longum, lutescens, acuminatum: hæque Locustæ lanugine sericea dictâ seu tomento delicato, è basi earundem oriundo, undiquaque circumdantur & in ea delitescunt. Juxtà culmos nascuntur copiosi foliorum, vaginis suis lævigatis, candicantibus, ad basin se invicem amplexantium, fasciculi: quæ folia ad semipedale, spithamale, imò & majus etiam spatium è solo nervo, marginibus angustissimis veluti alato, constant, cæterùm duas trésve lineas lata, altitudine ipsis culmis veluti paria sunt, horum etiam margines, ubi eorum vaginæ desinunt, & nervi ipsi crassi & medulla albicante fungosa pleni, usque ad tres quatuórve uncias, denso, albóque tomento villosi sunt, quod

 etiam

etiam frequenter in foliis, culmos veſtientibus, obſervabile eſt: In arenoſis *Gallo-Provinciæ* agris, fluviis adjacentibus copiosè naſcitur. Adde inſuper, foliorum margines albeſcentes & ſubtiliſſimis, etiam nudo oculo conſpicuis denticulis ſerratos eſſe.

2. *Arundo Madraspatana, paniculâ ſericeâ albiſſimâ.* S.B. 7.268. *Naunel Pu.* Malab. An. *Arundo Indica, cava.* Hiſt. Ox. Sect. 8. p.219.8? An, *Kerpa*, Malab. *Bala*, Bram. Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 46. pag. 85?

Ramuli hujus paniculæ, in omnibus ſuis diviſionibus in ramulos laterales, articulati ſunt, & vel ſua ſponte franguntur, & in herbario à ſe invicem ſecedunt: ex ipſis autem ramulorum articulis, oritur molliſſimum, ſubtiliſſimum & delicatiſſimum tomentum, in qua deliteſcunt Locuſtæ ſpadiceæ, muticæ, lineam unam cum dimidia longitudine adæquantes, ſingulis pedicellis, & ſpeciatim ſingularum ramificationum ſinui innaſcuntur ſingulæ. *D. Petiver* Londino miſit.

8. Calyce biglumi mutico claudente folliculum biglumem, aliquando etiam triglumem, muticum, ad baſin brevi pappo hirſutum. *Tab. III. Fig. 8. A*, Locuſtæ naturaliter conſtitutæ. *B*, Calyx biglumis. *C*, Folliculus.

Tab. III. Fig. 8. A. B. C.

1. *Gramen ſpicatum, ſecalinum, maritimum, maximum, ſpicâ longiore.* Inſt. 518. *Gramen ſparteum ſpicatum, foliis mucronatis, longioribus, vel ſpicâ ſecalinâ.* C.B. Pin. 5. Theatr. 67. *Spartium ſpicatum, pungens, Oceanicum.* J.B. II. 511. *Spartum Herba III. maritimum.* Cluſ. Hiſt. CCXXI.

Radicibus validis, longis, lignoſis, albis, geniculatis per terram repit; hinc inde ex ejus geniculis, proximè invicem adſitis, prodeunt gemmæ ſeu globuli, piſi circiter magnitudine, ſquamoſi, ex omnibus autem, tunicæ dilutè fuſcæ, quæ plerunque in meras fibras dehiſcunt. E' ſummis radicibus ſurriguntur faſciculi foliorum, quorum vaginæ latæ, membranaceæ, ex livido fuſcæ, aut fuſcæ, ſe mutuò ad ſemipedale ferè ſpatium amplexantur, & ad internam foliorum

baſin

basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, plerunque bifidam, aut etiam trifidam, semuncialem & longiorem etiam, terminata. Folia ipsa exinde à vagina pedalia & longiora, ita convoluta ut juncorum stylos æmulentur, superficiem glabram nitidam extùs habentia, si explicentur, duas circiter lineas lata sunt, eorumque superficies interior amplioribus striis veluti sulcata est; omnia autem folia in acutum, rigidum, pungentémque mucronem desinunt: Culmi sesquipedales & ferè bipedales, duri, nitidi, cavi, tribus quatuórve geniculis distincti, è medio foliorum numerosorum prodeunt, singula ejus genicula vestit folium prioribus simile, sed successivè brevius, & vaginâ suâ glabrâ striatâ culmum vestiens. Spicata in culmorum summo, Panicula, angusta, quatuor & quinque uncias longa, semunciam, aut paulò plus, lata: composita è ramulis brevibus, quibus insident Locustæ quinque & sex lineas longæ, compositæ è calyce biglumi, cujus glumæ invicem æquales, totámque Locustæ longitudinem efficiunt & in acutum mucronem terminantur, lineamque dimidiam, à medio dorso ad alterutram oram latæ sunt: in harum sinu folliculus quatuor circiter lineas longus, ad basin raro brevique tomento villosus, cæterà glaber, compositus è duabus aut tribus glumis, claudentibus stamina floris & semen. *D. Jussieu* communicavit, ad Oceani aggeres arenosos collectum. His adde, quod calycis glumæ per dorsum nervulo subtili, prominente, asperiusculo, si digiti deorsùm ducantur, donatæ sint, qui nervulus, lentis adminiculo consideratus, subtilissimè serratus esse videtur.

CALYCE BIGLUMI MUTICO, seu NON ARISTATO, claudente *Folliculum biglumem*, *Aristatum*. A. unicâ *Aristâ* donatum.

1. Aristâ articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorso, prope ejusdem basin. *Tab. III. Fig. 9. A*, ubi Locusta aperta. *B*, Folliculus monstrans originem Aristæ. *Tab. III. Fig. 9. A. B.*

 1. Gra-

1. *Gramen parvum, paniculatum, Alpinum, paniculâ ſpadiceâ, ariſtatum.* Agroſt. Prodr. pag. 22. Tab. IV.

Ex Radice fibris tenuiſſimis albidis vel ſubfuſcis capillata, naſcuntur confertim faſciculi foliorum capillarium, prope radicem, marcidorum foliorum vaginis ex pallidè fuſco albentibus, vel pallidè fuſcis veſtiti; Folia duas, tres & quatuor uncias longa ſunt, aliquando ſurrecta, quandóque tamen etiam reclinia: è medio foliorum numeroſorum culmi prodeunt palmares, & ad ſummum ſemipedales, duobus geniculis diſtincti, quorum ſuperius unciam dimidiam, unam, aut ad ſummam duas, à radice diſtat, alterum & inferius ipſi radici proximè adjacens, foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis abſconditum, culmi ad baſin duobus, tribus aut quatuor communiter foliolis veſtiti, per reliquum culmum autem, foliola communiter adhuc duo eundem vaginis ſuis obvolventia, quorum ſummum à geniculo ſuperiori oriundum culmum uſque ad paniculæ originem, vaginâ ſuâ glabrâ, ſtriatâ, plerunque involvit, ſemunciale, unciale, aut paulò longius: Foliorum Vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, in acutum quandoque mucronem attenuatam, quandoque & obtuſam & laciniatam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Foliola item per culmos naſcentia, quandoque lineam dimidiam lata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, nervulo prætenui albicante averſæ partis mediam longitudinem percurrente, communiter, donata, cujus etiam naturæ quandoque ſunt foliola in faſciculis præter culmos naſcentia, communiter tamen in junceam formam convoluta &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula. Panicula in ſummo culmo anguſta, parùm expanſa uncialis, aut ad ſummum biuncialis, cujus ramulis capillaceis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, oriundis, & in alios ramulos laterales capillaceos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas circiter lineas longæ, anguſtæ, compoſitæ ex calyce biglumi ſpadiceo, aut ex ſpadiceo & viridi vario, aut ex ſpadiceo purpuraſcente, cujus alterutra gluma longior, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longitudine adæquat, altera autem paulò brevior eſt, utraque autem in acutum mucronem terminata, in harum glumarum medio folliculus eſt membranaceus albidus, aut videſcens biglumis, longitudine breviori calycis glumæ circiter par, ex alterius autem glu-

glumæ dorſi baſi prodit ariſta tenuiſſima,articulata & recurva,lineam unam circiter ultra locuſtæ altitudinem, apice ſuo tenuiſſimo, ſpadiceo vel fuſco exporrecta ; hicce folliculus claudit ſtamina apicibus ſat magnis luteis onuſta : Calycis glumæ ſi per lentem obſerventur, per dorſum minutiſſimis veluti cuſpidibus hiſpidæ apparent. In ſiccioribus *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* pratis.

2. *Gramen paniculatum,capillaceo folio,locuſtis parvis ſpadiceo-fuſcis, ariſtatis.* Nob.

Radix capillata, alba, ex qua confertim naſcentes oriuntur foliorum faſciculi, tunicis, prope radicem, ex fuſco albentibus veſtiti: Folia capillaria ferè, ſetâ equinâ paulò craſſiora, glabra, è quorum medio culmi admodum tenues, palmares & ſemipedales, duobus geniculis ſubtiliſſimis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proximè adjacet: Panicula in ſummo parva,uncialis & ſesquiuncialis, ſed ſparſa & laxa, nam ramulis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis,communiter ſpadiceis, alternatim è culmo oriundis, & duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in paucos alios ramulos laterales, ſubtiliſſimos diviſis,raræ admodùm locuſtellæ, petiolis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis plerunque ſpadiceis innaſcuntur: Locuſtellæ lineam unam longitudine adæquant, aut etiam pauxillo ſuperant; Earum calyx duabus glumis conſtat ferè æqualibus,in acutum mucronem terminatis,dorſo obſcurè ſpadiceis, marginibus dilutè fuſcis,in earum medio folliculus biglumis,albidus,aut ex viridante dilutè fuſcus,membranaceus, calycis glumâ longiore paulò brevior, breviori quaſi æqualis, è cujus alterutrius glumæ dorſi baſi, prodit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, lineam unam vel unam cum dimidia ultra locuſtæ longitudinem exporrecta. In Alpium & Montium ſiccis & apricis locis, ubi & quandoque ſesquiunciali,aut biunciali altitudine, foliolisque tenuiſſimis, uncialibus circiter, Locuſtellis item vix lineam unam longis, variat.

3. *Gramen paniculatum, ſupinum, ad infima culmorum genicula, foliorum capillarium faſciculis donatum.* Nob. *Gramen ſupinum, Caninum, paniculatum, folio varians*, C. B. Pin. 1. Theatr. 12. *Graminis primi Dioſcoridis ſpecies minima.* Thalij. Tab. III. Fig. 9. C. *repræſentat aliquot Locuſtas naturalis magnitudinis.* *Tab. III. Fig. 9. C.*

Culmis tenuibus, frequenter geniculatis, per terram repit, ſesquipedalibus & bipedalibus, ex infimis geniculis, Radiculæ cirroſæ, capillares albidæ in terram paluſtrem defiguntur; E' quovis autem infimorum culmi geniculorum, trium quandoque pluriúmque, aliquando & ferè omnium prodit foliolorum anguſtiſſimorum & veluti capillaceorum, viridium, vel ex viridi glaucorum uncialium, biuncialium, & aliquando etiam longiorum, denſus quidam faſciculus & veluti ceſpes, quibus interſeruntur aliquando etiam foliola, dimidiam ferè lineam lata. A' quovis etiam Culmorum geniculo, oritur folium ſesquiunciale, biunciale & ferè quandoque palmare, lineam dimidiam, aut unam circiter latum, ſtriatum, glabrum, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, in inferioribus geniculis communiter marcidum. Horum foliorum Vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam unam circiter longam, quandoque acutiùs, quandoque obtuſiùs mucronatam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, terminata. Suprema autem culmi genicula, faſciculis illis foliorum, communiter, deſtituuntur, in ſummo culmorum, tenuium valdè, Panicula eſt quandoque denſa, anguſta, communiter autem laxa, ſparſa, biuncialis aut triuncialis, nonnunquam etiam uncias quatuor ſuperans, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem communiter loco erumpentibus, & in alios ramulos pariter tenuiſſimos, breves, ſubdiviſis, inſident Locuſtellæ exiguæ, anguſtæ, vix tertiam lineæ partem latæ, lineâ unâ paulò breviores, ſubfuſcæ, vel ex viridi leviter ſpadiceæ, calyx earum biglumis claudit folliculum exiguum, membranaceum, cujus alterutra gluma, ex dorſi ſui baſi, tenuiſſimam, ſubtiliſſimamque emittit ariſtam, articulatam & recurvam, Locuſtellæ longitudinem paululùm ſaltem ſuperantem, nudo oculo vix conſpicuam. Dantur etiam culmi, quorum infima genicula denſo illo foliorum ceſpite & faſciculo deſtituuntur, & loco hujus donantur paucis foliolis, bi-& triuncialibus ſcilicet, quæ ex iisdem prodeunt, quorumque Locuſtellæ, lineam unam longitudine aſſequuntur: Locis paluſtribus & aquoſis, inter muſcum paluſtrem, è terra Turfacea, ad *Lacum Felinum*, in paludibus circa *Rüti* & ſupra *Rüſchlikon*, copiosè creſcit.

4. *Gramen, à Gramine pratenſi ſpicâ ferè Arundinacea, glumis parùm ariſtatis differens.* Breynij.

Viticu-

Viticulis geniculatis albis, tenuibus ſerpit hoc gramen, qui tunicis ampliuſculis ſemunciam longis, imò & longioribus, è geniculis ipſis oriundis, albidis, vel ex albido fuſcis veſtiuntur: Hinc ex uno radicis capite, fibris albidis firmato, prodeunt culmi, faſciculique foliorum plures uno, tres quatuórve; Culmi ſemipedales, pedales & altiores, duobus tribúsque geniculis diſtincti, qui à radice ſtatim veſtiuntur foliis communiter duobus, tres quatuórve uncias longis, reliquum poſtea culmum veſtiunt, folia duo triáve à geniculis oriunda, tres & quatuor uncias longa, glabra, ſtriata, lineam unam circiter lata, in ſicca planta convoluta, hincque anguſtiora, circa apicem ſeu mucronem acutum, ſi deorsùm ſtringantur, aſperiuſcula; Foliorum vagina culmos aliquousque obvolvens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, terminata. In ſummo culmi Panicula contracta, anguſta, denſiuſcula, duas, vel etiam quatuor uncias longa, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribusque ſimul eodem loco oriundis, in tenuiſſimos ramulos ſubdiviſis, quibus inſident locuſtellæ anguſtæ, vix quartam lineæ partem latæ, lineam unam, aut paulò plus longæ, calycis utraque gluma æqualis, totam locuſtæ longitudinem efficiens, in quarum ſinu deliteſcit folliculus tenuis, albidus, membranaceus, biglumis, calycis glumis paulò brevior, ex alterutrius ejus glumæ dorſo, paulò ſupra baſin exit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, vix ad lineam unam ultra locuſtellæ longitudinem exporrecta, aliquando etiam in calyce quaſi tota deliteſcens, glumarum calycis dorſum, ſi lentis adminiculo utaris, hiſpidæ eſſe videntur, eæque communiter ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo & viridante variæ. Hoc *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Ariſtâ unicâ ferè rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius folliculi glumæ dorſi circiter medio. *Tab. III. Fig. 9. D*, repræſentat Locuſtam apertam. *E*, Folliculum cum ariſtæ origine. *Tab. III. Fig. 9. D. E.*

1. *Gramen Caninum Vineale.* C. B. Pin. 1. Theatr. 11. Prodr. 1. J. B. II. 458.

Radice

Radice eſt repente, geniculatâ, albidâ, tunicis fuſcis, à geniculis oriundis, veſtitâ, & fibris albentibus vel ſubfuſcis, hinc inde partim è geniculis, præcipuè autem è radicis capite prodeuntibus, firmatâ; Hinc culmi verſus terram reclines, tenues, pedales & ſesquipedales, aliquousque frequenter geniculati, foliisque totidem è geniculis oriundis & culmum vaginâ ſuâ glabrâ, ſtriatâ amplexantibus veſtiti, quæ ſesquiuncialia & biuncialia, glabra ſtriata in acutum mucronem ſenſim terminata, marginibus ſubaſperis donata, lineam unam circiter lata: Foliorum vaginæ pallidè viridantes, ſtriatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtuſam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, vix lineam dimidiam longitudine ſuperantem, terminata. Summo culmo inſidet panicula anguſta, biuncialis & triuncialis, cujus ramulis tenuibus, imò tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos, pariter tenuiſſimos ſubdiviſis, inſident Locuſtellæ, lineam unam longæ, earum calyx duabus glumis conſtat, nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs in viridi ſpadiceis, æqualibus, in acutum mucronem terminatis, in harum ſinu folliculus biglumis tenuis membranaceus albicans, calycis glumis paulò brevior, cujus alterutra gluma, ex dorſi ſui circiter medio, emittit ariſtam ſubtiliſſimam, rectâ exporrectam, aut vix recurvam, longitudine ſua calycis longitudinem, dum clauſus eſt, vix excedentem, id eſt dimidiam circiter lineam longam, nudo oculo vix conſpicuam: inferiora genicula culmi, ſæpè è vagina foliorum emittunt, ſingula, viticulum, novorum ramorum rudimentum. In vinearum viis circa *Tigurum* frequens.

3. Ariſtâ unicâ, rectâ, neque recurvâ vel articulatâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, paululum infra glumæ dictæ apicem. *Tab. III. Fig. 10. A*, ramulum exhibet cum aliquot Locuſtis apertis. *B*, autem folliculum cum ariſtæ origine.

Tab. III. Fig. 10. A. B.

1. *Gramen ſegetum altiſſimum paniculâ ſparsâ*, C. B. Pin. 3. Theatr. 34. *Gramen capillatum.* J. B. II. 462. *Gramen capillatum, paniculis viridantibus & rubentibus J. B.* Inſt. 524.

Radix

Radix fibroſa,alba vel ſubfuſca,nunc tenuioribus & capillaribus, nunc craſſioribus & validioribus fibris parùm ramoſis conſtans : ex qua culmi plures, ſesquipedales, bipedales, haud rarò & tres pedes altitudine ſuperantes, tribus, quatuor & quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingulum oritur folium, palmare,nonnunquam & ſemipedale, duas, aliquando & tres lineas latum, quandoque & duabus lineis anguſtius , ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, supernè & infernè, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum, quod provenit à minutiſſimis quibusdam veluti denticulis rigidis, ipſis ſtriis denſiſſimè inſidentibus , & apice ſuo , verſus foliorum mucronem ſpectantibus,nonniſi per lentem conſpicuis,aliâs etenim folia glabra eſſe,nudo oculo, videntur; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, ex albicante ſubdiaphanam, plerunque in aliquot lacinias diviſam,lineas duas,aut etiam ferè tres longam terminatæ. Panicula in ſummo ſpithamalis & pedalis, laxa & ſparſa, conſtans ex ſubtiliſſimis & veluti capillaribus ramulis, multis ſimùl per intervalla inæqualia, alterno ſitu è culmo, ejusque quibusdam veluti nodulis erumpentibus, in plures alios ramulos ſubtiliſſimos, capillares ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtellæ parvæ, lineam unam, aut unam cum dimidia communiter, longæ, lineæ trientem aut quadrantem ad ſummum latæ , earum calyx conſtat è duabus glumis, inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis,valdè anguſtis,in ſinu ſuo claudentibus folliculum biglumem, longitudine longiori calycis glumæ vel parem, vel paulò breviorem,conſtantem itidem è duabus glumis inæqualis longitudinis, è majoris dorſo, quam proximè propè apicem prodit ariſta recta,duas tresque lineas longa,ſubtiliſſima; In agris ſiccis,inter ſegetes,copiosè provenit.

Pro hoc Gramine *Rajus* in *Hiſt. 1283.* deſcribit *Gramen Segetum, paniculâ arundinaceâ C. B.* ſatis exactè , utrum tamen ſuperiùs deſcriptum, idem illud ſit, quod nobile Fratrum par, Bauhinus uterque deſcribit, penes Botanicos judicium eſto. Cæterùm ut duas ſpecies diverſas ſtatuam ex ſolo paniculæ colore variante, nullatenùs adduci poſſum , nullæ etenim , vel leviſſimæ inter utramque intercedunt, præter ſolum colorem,differentiæ, qui color in una ſpadiceus totus, vel è viridi ſpadiceus eſt, in altera lætè viridis vel ex viridi luteſcens; Adde his omnibus, quòd ramuli, paniculæ, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperi ſint, &, ſi lentis adminiculo conſiderentur, veluti minutiſſimis denticulis armati, prout & calycis glumarum dorſum.

2. *Gramen arvense, paniculatum, ſpicâ interruptâ.* Vaillant.

Radix capillata alba, ex qua plures ſimul oriuntur culmi tenues, partim reclines, partim ſurrecti, palmares, aliquando etiam ſemipedales, duobus tribúſque communiter geniculis, haud longe à radice diſſitis diſtincti, tribúſque plerunque foliis anguſtis, dimidiam lineam vix latis, glabris, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis, amicti. Eorum vagina ſtriata, glabra, culmum amplectens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem ex albicante ſubdiaphanam, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam, terminata. In ſummo culmo Panicula anguſta, ob breves valdè, ſemunciales, uncialéſve ramulos ſubtiliſſimos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus ſimùl eodem loco, oriundos, haud multum ſparſa, & interrupta, biuncialis, triuncialis, aut etiam paulò longior, conſtans ex Locuſtellis parvis, lineâ dimidiâ paulò longioribus, quarum calyx è duabus glumis conſtat inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis, quarum major locuſtellarum longitudini æqualis, altera autem paulò brevior eſt; Hæque glumæ claudunt folliculum biglumem, longitudine calycis glumæ longiori, communiter parem, è cujus alterutrius glumæ dorſo, quàm proximè ipſi apici, prodit ariſta recta, tres lineas, aut paulò plus, longa, ſubtiliſſima. Calycis glumæ per dorſum medium minutiſſimis veluti denticulis hiſpidæ eſſe videntur, ſi lentis adminiculo conſiderentur, idem & accidit ramulis, quibus inſident Locuſtæ, folliculi item gluma ariſtata, hirſuta eſſe conſpicitur. In agris ſiccis, circa Pariſios natum, communicavit *D. de Juſſieu.*

Tab. III. Fig. 11. A. B.

4. Ariſtâ rectâ prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, Folliculo longiore villoſo. *Tab. III. Fig. 11. A*, portionem ſiſtit ramuli, cum aliquot locuſtis, quarum una aperta eſt, *B*, exhibet Folliculum apertum.

1. *Gramen Arundinaceum, paniculâ densâ, viridi-argenteâ, ſplendente, ariſtatâ.* It. Alp. 1709.

Magnos,

Magnos, latósque cespites efficit hoc Gramen; Radix ejus fibris validis lignosis, vario invicem flexu implexis, albidis, vel subfuscis firmatur; ex qua Culmi, duos, & ad summum tres pedes alti, ad originem suam frequentibus geniculis nodosi, haud rarò etiam ibidem ramosi; ab ipsa radice versus medium culmi quinque plerunque genicula numerantur, ultra quod spatium postea enodis est: à singulis prope Radicem geniculis, tunicæ oriuntur, aut una, aut plures, marcidæ, culmos vaginarum modo amplectentes, semunciam nonnunquam ferè latæ, sæpiùs angustiores; striatæ nunc in acutiorem, nunc obtusiorem mucronem terminatæ, à tertio plerunque culmorum geniculo oriuntur folia, & de hinc ad singula genicula singula, duas trésve lineas lata, spithamam, pedemque communiter longa, imò & longiora, sicca & arida, si deorsùm stringantur, præcipuè versùs mucronem, subaspera, statim quasi sese, ac planta à natali solo evulsa est, in cylindri formam convolventia, glabra, striata, in acutum sensim mucronem attenuata; Foliorum Vaginæ itidem striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum basin in nullam, aut vix observabilem membranulam brevissimam, terminatæ, supremi folii vagina, in qua ante evolutionem panicula latitat, ob hoc ampliuscula est, quæ autem postmodùm contrahitur: Panicula in summo culmo, spithamalis & nonnunquam semipedalis, quandoque & palmaris saltem, avenacea, densa, ramosa, haud multum sparsa, ramulis tenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco oriundis, in ramulos alios laterales, haud rarò vario flexu crispatos subdivisis, ad semunciale, & unciale spatium, usque ad divisuram in ramulos laterales, nudis, satis densè dispositæ insident Locustæ, tres cum dimidia communiter, (aristâ non computatâ) lineas longæ, dimidiam circiter latæ, utrinque mucronatæ. Calyx earum duabus glumis constat, quarum major lineas tres cum dimidia longa, in apicem tenuem acutumque terminata, minor autem tres circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata, hæ glumæ dilutè virescunt, marginibusque membranaceis, ex albido subdiaphanis splendentibus donantur: Folliculus in sinu harum glumarum continetur angustus, duas lineas longus, aut paulò longior, albo splendentéque sericeo pappo villosus, duabus glumis inæqualibus constans, quarum majoris apex in aristam terminatur, quatuor communiter lineas longam, rectam, subtilem, minor membranacea est, in obtusum mucronem terminata, alba, subdiaphana, lineam cum dimidia longa, glabra: ad Rheni pos-

terioris ripam, in littore arduo, ferè è regione Caſtri Rhætiæ imæ *(Ræzüns)* ſito, ad viam, quâ balnea *Fontis Rubri* adeuntur.

5. Ariſtâ tortili aliquantiſper recurvâ, prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo breviſſimo parvo.

Tab.III.Fig.11. C. *Tab. III. Fig. 11. C,* Ramuli portionem ſiſtit, cum inſidentibus Locuſtis à ſe invicem diductis, quarum una aperta eſt & ſitum folliculi monſtrat.

1. *Gramen ſerotinum, arvenſe, paniculâ contractâ, pyramidali.* Raij. Synops. 259. Hiſt. 1288. ubi, *Gramen ſerotinum, arvenſe, ſpicâ laxâ, pyramidali,* vocatur. *Panicum ſerotinum, arvenſe, ſpicâ pyramidatâ.* Inſt. 515. *Gramen Alopecuroidi accedens, ex culmi geniculis ſpicas cum petiolis longiuſculis promens.* Plukn. Phytogr.

E' radice fibroſa, albâ, vel ſubfuſca, plures ſimul oriuntur culmi (ſex ſeptémve *Rajo*) ſemipedales, ſpithamales & pedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quatuor vel quinque foliis, è geniculis oriundis ſingulis veſtiti, tres quatuórve uncias longis, ſtriatis, glabris, lineam unam circiter latis, aut paulò latioribus, in ſicca planta ſeſe contrahentibus & convolventibus, in acutum ſenſim mucronem attenuatis, ſi digiti deorsùm ducantur, infernâ nempe parte & ad margines, valdè aſperis. Eorum Vaginæ culmum aliquousque obvolventes & amplectentes glabræ, ſtriatæ, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam aut duas ferè longam, terminatæ. Panicula ſummo culmo inſidet ſpicata, denſa, uncialis, ſeſquiuncialis, nonnunquam & duas uncias cum dimidia longitudine adæquans, in metam veluti faſtigiata, medioque ventre in trium quatuórve linearum vel ſemunciæ anguſtiam contracta, quæ tamen & aliquando in lateralibus minoribusque culmis anguſtiſſima eſt, ex albo & viridi, vel viridi & dilutiſſimo caſtaneo colore reſplendens: Ejus ramulis, brevibus, ſemuncialibus, aut ſemunciâ aliquanto longioribus, pluribus uno, eodem loco, & alterno ſitu brevibusque, inæqualibus tamen, intervallis è culmo oriundis, denſiſſimè loca-

locatæ inſident Locuſtæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, verſus baſin tertiam lineæ partem vix latæ, dum maturuêre, nodulo ad baſin, à ſemine intùs contento oriundo, donatæ, calycis gluma longior in acutum mucronem ſenſim terminata duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor linea unâ circiter majore brevior eſt, itidem in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculus exiguus, lineæ circiter trientem longus, tenuis, membranaceus, diaphanus, cujus gluma alterutra, in ariſtam ſubtiliſſimam, apice ſuo terminatur, duas aut duas cum dimidia communiter lineas longam, poſtmodum in filamentum tenuiſſimum, rectum, albicans, lineam unam longum, aut paulò longius terminatam, ad lineam unam cum dimidia tortilem & aliquantiſper recurvam, & ibidem plerunque fuſcam. Semen minutum, fuſcum, utrinque acuminatum. *D. Scherardus* miſit. *Rajus* in *Hiſt. loc. cit.* annotat, *hujus graminis paniculam initio laxiorem, maturitate in ſpicam denſam contrahi*, undè forſitan ipſius denominationis differentia.

Calyce biglumi, mutico ſeu non ariſtato, claudente Folliculum biglumem Ariſtatum.

1. *Duplici Ariſtâ donatum*, paniculâ Heteromallâ, ſeu uno verſu diſpoſitâ. *Tab. III. Fig. 12. A*, ramulus paniculæ cum ſpicis folioſis, Loliaceis, ſterilibus, & Locuſtis ex earum ſinu prodeuntibus. *B*, Locuſta aperta *C*, Folliculus cum Ariſtarum origine. *Tab. III. Fig. 12. A. B. C.*

1. *Gramen paniculâ pendulâ, Aureâ* C. B. Pin. 3. Theatr. 33. *Gramen aureum Dalechampii.* Hiſt. Lugd. - - *Gramen Sciurum, ſeu Alopecurum, minus, Heteromallâ paniculâ.* Barrel. Ic. 4. *Gramen Barcinonenſe, paniculâ denſâ aureâ.* Inſt. 523.

Radix fibroſa albida, ex qua ſurgunt Culmi palmares, ſemipedales & ſpithamales, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, quorum inferiora communiter tria invicem propè adjacent, & ramulum, quodlibet unum, emittit, aut folia ſaltem, vel communiter etiam paniculam

niculam producentem. A' quovis culmorum geniculo oritur folium, unciam unam, ſesquiunciam unciasque duas longum,aut etiam longius, lineas duas aut duas cum dimidia communiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum,veluti carinatum, glabrum & læve,ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, plerunque aſperiuſculum; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad interiorem foliorum baſin,in membranulam tenuem,ampliuſculam,ex albicante ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, in foliis inferioribus frequenter lineam unam ſaltem , quandoque tamen, aſt in ſuperioribus ſemper, lineas duas, tres, imò & quinque lineas longitudine adæquantem terminatæ. In ſummo Culmo Panicula Heteromalla ſesquiuncialis, biuncialis, aliquando etiam triuncialis denſa,non ſparſa; Ex culmi etenim teretis & veluti geniculati altero tantum latere,oriuntur ramuli ſubtiliſſimi,quibus inſident, particularibus pedicellis , brevi tomento villoſis prope locuſtarum baſin flexu tortuoſo plerunque curvatis nixæ,tùm ſpicæ, plerunque tres Loliaceæ ſteriles, conſtantes è glumis membranaceis alternatim axi proprio adnatis aliquot, quarum infimæ longiores, reliquæ ordine, ab imo ad ſummum breviores , quæ ſpicæ duas communiter lineas,aut duas cùm dimidia longæ ſunt,dimidiam circiter latæ,quælibet pediculo lineam unam vel unam cum dimidia longo, inſidentes; Earum glumæ duæ infimæ,calycis quaſi cujusdam vice fungentes,lineam unam cum dimidia circiter longæ ſunt,anguſtæ,vix lineæ trientem latæ, in acutum mucronem attenuatæ, reliquæ lineam unam, poſtea lineam dimidiam longæ ſunt & in obtuſum mucronem deſinentes. Tum etiam Locuſtæ, ſimplices, plerunque duæ, aut una, quæ inter dictas ſpicas ſquamoſas latent, pediculo quælibet ſuo inſidens, prodeunti aut è communi origine pediculorum, quibus dictæ ſpicæ inſident, vel ex alterutro dictorum pediculorum : conſtat autem quælibet Locuſta è calyce biglumi, cujus glumæ anguſtiſſimæ, membranaceæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longæ ſunt, in harum medio folliculus tenuis, utrinque mucronatus, pedicellorum uni tenuiſſimo, lineæ trientem,vel lineam dimidam longo inſidens, cujus gluma altera unam cum dimidia ferè lineam longa,ex acuminato ſuo apice, vel eidem quàm proximè, emittit ariſtam rectam, tenuiſſimam, tres lineas circiter longam,cujus rimam claudit ariſta tenuiſſima, tortilis & recurva,cujus geniculum lineæ unius circiter ſpatio à baſi diſtat, & perexiguâ vixque obſervabili glumulâ ornatum eſt,dehinc autem termi-

terminatur in filamentum rectum, tenuissimum, lineas duas circiter longum. In sinu harum folliculi glumarum reconditur semen oblongum, angustum, lineam unam ferè longum, utrinque mucronatum, & involucro membranoso tectum. Cæterùm spicarum supra dictarum squamæ aut ex toto aurei lutescentis coloris sunt, aut è viridi albescunt, apice luteo donatæ. Aristæ etiam vel ex luteo fulvescunt, vel albescunt. *D. Scherardus* misit.

Calyce Biglumi ARISTATO, claudente Folliculum biglumem.

1. Utraque calycis glumâ in filamentum aristæforme terminatâ, glumâ folliculi majore abeunte in longissimam ac tortilem aristam.

a. Nudam, sensimque attenuatam. *Tab. III. Fig. 13. A.* integram eamque diductam sistit Locustam. *Tab. III. Fig. 13. A.*

1. *Festuca junceo folio.* C. B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 145. J. B. II. 480. *Festuca longissimis aristis*, C. B. Pin. 10. Theatr. 153. quam à priori non distinguo.

Radix alba fibrosa, fibris validis constans & longis, ex qua confertim oriuntur foliorum fasciculi, culmos etiam producentes, tunicis nunc pallidiùs, nunc obscuriùs fuscis, foliorumque vaginis ampliatis prope radicem, ad unciam, vel sesquiunciam vestiti: Culmi pedales, cubitales & altiores, binis, aut ut plurimùm ternis geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, rotundi, folia ad radicem aliquot in junceam rotunditatem convoluta, præcipuè etiam in sicca planta, aliâs si explicentur lineam dimidiam, vel unam lata, externè glabra & nitida plerunque dilutè viridia, internè autem subglauca, striata & brevissimo tomento, vix ac nevix observabili villosa, spithamalia, pedalia & cubitalia; Folia tria quatuórve culmum vestiunt spithamalia & pedalia, culmum vaginâ suâ aliquousque involventia. Foliorum vagina, ad internam foliorum basin terminatur in membranam albidam subdiaphanam lineam unam,

duas

duas aut tres longam, acuminatam, in inferioribus autem obtuſam, aut etiam laciniatam, externè autem maculâ plerunque dilutè fuſcâ ad folii baſin notatur: Folii ſupremi vagina, reliquis, utpote in qua panicula deliteſcit, amplior, omnes autem ſunt ſtriatæ glabræ ex viridi ſubglaucæ: Panicula in ſummo ſpithamalis & pedalis, nunc magis nunc minùs ſparſa, prout majorem maturitatem planta acquiſiverit: Ejus tenuibus longisque ramulis inſident locuſtæ longæ, anguſtæ, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus, ſex lineas longis, in apicem tenuem ariſtæformem, quatuor circiter lineas longum, terminatis, hæ glumæ anguſtæ, membranaceæ, ſubdiaphanæ, & per dorſum viridantes: in earum ſinu folliculus anguſtus, quatuor aut quinque circiter lineas longus, biglumis, ad baſin brevi densóque tomento villoſus, ejus gluma una anguſtior, majoris operculum, eidemque longitudine par: major magis cava, & amplior paulò, hujusque apex terminatùr in ariſtam quatuor vel quinque uncias longam, quæ ad uncias duas tortilis & in gyrum acta fibris ſpiralibus gaudet, reliquâ autem parte rectâ, ſi deorſum digiti ducantur, tactui reſiſtens & aſpera. Folia ex una parte in junceam rotunditatem convoluta, & ſi explicentur, anguſta, faciunt ut utrámque *C. Bauhini* Feſtucam, uni eidemque ſpeciei adſcribam, nec obſtat ſpadiceus paniculæ explicatæ color, qui *Feſtucæ longiſſimis Ariſtis*, adſcribitur, is enim ſpeciem variare non poteſt. In petra quadam, ipſi pago *Fontis rubri* in Rhætiâ, adjacente, copiosè provenit Julio & Auguſto.

2. *Spartium, ſpicâ & ſetulis tenuiſſimis, caudam equinam æmulantibus.* Bocc. Muſ. Tab. 97.

Radix fibroſa alba, ex qua foliorum aliquot, anguſtiſſimorum, ſemuncialium, uncialium, aut etiam paulò longiorum, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus aut paleaceis, ad ſemunciale ferè ſpatium amplexantium, faſciculi, & præter hos etiam ſurgit communiter ex una radice culmus unicus, unà cum panicula ſemipedalis, pedalis & altior, duobus communiter geniculis, radici propè adjacentibus diſtincti, ad quorum quodvis oritur folium aut unum, aut duo etiam, unciale, ſesquiunciale & triunciale, anguſtum, glabrum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, in ſicca planta convolutum. Summi folii vagina cæterorum vaginis multò longior, & ampliuſcula; utpote in qua delituêre paniculæ, omnes autem ſtriatæ ſunt, glabræ, ad internam foliorum baſin in minimam & breviſſimam membranulam

lam terminatæ. Unus idémque culmus profert paniculas ſpicatas, duas aut tres, quarum una ſummo culmo inſidet, reliquarum duarum una in ipſa ala vaginæ folii, è ſummo culmi geniculo oriundi ſita, & tertia, ramuli ex eadem ala prodeuntis ſummo innaſcitur, hæque paniculæ denſæ ſunt, anguſtæ, tres quatuórve uncias, unà cum ariſtis longæ, vel etiam longiores, ſine ariſtis autem unciam unam, duas imò & tres, conſtantes è Locuſtis densè congeſtis: Locuſtarum calyx conſtat duabus glumis tenuibus, membranaceis, ſubdiaphanis, albidis, ſplendentibus, quarum longior ſex circiter lineas, altera quatuor cum dimidia vel quinque lineas longa, utraque in acutum tenuemque ariſtæformem mucronem, duas lineas longum, terminata: in harum ſinu folliculus valdè anguſtus, tres lineas longus, breviſſimo tomento villoſus, major ejus gluma abit in ariſtam recurvam, duas cum dimidia vel ad ſummum tres uncias longam, ad ſpatium unciale valdè tortilis & in gyrum acta, breviſſimo quoque tomento villoſa, reliquâ autem ſui parte recta, ſi deorsùm ſtringatur aſpera, ſenſim attenuata. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

b. Lanugine ſericeâ, veluti diſtichâ, pennatam. *Tab. III. Fig. 13. B.* Locuſtæ folliculum ſiſtit, duabus ejus glumis à ſe invicem diductis, quarum major ariſtam pennatam emittit, cujus vix dimidia longitudo figurâ exprimitur. *Tab. III. Fig. 13. B.*

1. *Gramen Spicatum, ariſtis pennatis.* Inſt. 518. *Gramen ſparteum, pennatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 70. *Gramen pennatum, aliis Spartum*, J. B. II. 512. *Spartum Auſtriacum, pennatum,* Clus. Hiſt. CCXXI. *Gramen Sparteum, pennatum, majus*, Barrel. Ic. 46.

Radix fibroſa albida, ex qua confertim naſcuntur foliorum, inter quæ culmi prodeunt, faſciculi, tunicis fuſcis vel dilutè fuſcis, ſtriatis, in filamenta communiter ſciſſilibus, quæ nîl niſi foliorum dilatatæ vaginæ ſunt, veſtiti; Folia in faſciculis, ſpithamalia, pedalia, aut etiam ſolummodò duabus tribusque unciis longiora, in planta ſicca in junci formam convoluta, glabra & lævia, craſſiuſcula, quæ ſi evolvantur, lineam circiter unam lata, eâ parte, quæ convolutione tecta erat, ſeu interna, ſubtiliter ſtriata, & aſpera, ſi deorſum digiti ducantur,

tur, ad triunciale ſpatium ferè vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ ſubtiliter ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtusè mucronatam, vix lineam dimidiam longam terminatæ. Inter aliquot horum foliorum prodeunt culmi ſesquipedales & bipedales unà cum panicula & ejus ariſtis, duobus tribúsque geniculis diſtincti & trium quatuórve foliorum vaginis glabris, ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, lineam unam circiter longam terminatis ex toto communiter tecti; Paniucula, unà cum ariſtis pedalis & longior etiam, laxa, paucos ſuſtinens, longiuſculis pesiculis, ſeu ramulis validis & rigidis inſidentes Locuſtas, longas, anguſtas, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus circiter, quarum una ex alterius ſinu, ſitu paululùm altiore oritur, quæque unciam circiter longa lineam dimidiam, dum complicata eſt, lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, dehinc abiens in filamentum tenue ariſtæforme, unciale aut paulò longius, altera autem gluma uncialis, aut 10. lineas longa, in filamentum tenue ariſtæforme ſesquiunciale, nonnunquam & biunciale terminata: In harum glumarum medio folliculus eſt, octo lineas longus, unam latus, ad baſin ad trium linearum altitudinem brevi densóque tomento albicante villoſus, cujus duæ circiter lineæ, quemdam quaſi folliculi pediculum efficiunt, cui utraque ejus gluma inſiſtit: Major folliculi gluma ampliuſcula eſt & convoluta, minorem quaſi convolutione ſua recondens, apice ſuo abit in ariſtam uncias octo, novem, & quandoque decem uncias longam, cujus pars inferior duas aut duas cum dimidia, uncias longa, ſpiraliter intorta, lævis & glabra eſt, reliqua autem ejus pars ſenſim attenuatur nec tortilis eſt, ſed villoſis, ſericeis, & delicatiſſimis pilis, in modum pennarum avium densè ſtipatis obſita. *D. de Juſſieu* hoc Gramen circa fontem Bellaqueum *(Fontaineblau)* collectum communicavit.

2. Utraque calycis glumâ, paulò infra apicem membranaceum, emittente ariſtam rectam.

Locuſtis parvis, ſubtiliſſimis, denſiſſimè congeſtis.
a. Folliculo mutico.

1. *Gramen Alopecuros minus ſpicâ longiore*, C. B. Pin. 4. Theatr. 57.
Pani-

Panicum maritimum, ſpicâ longiore, villoſâ, Inſt. 515. *Cauda vulpis Monſpelienſium, Alopecuros Theophraſti.* Lob. Ic. 45. *Gramen Alopecuron, minus, ſpicâ vireſcente, divulsâ.* Barrel. Ic. 115. I.

Radix fibroſa alba, è qua culmi partim recti, frequenter tamen inferioribus geniculis aliquantùm verſus terram reclines, ſemipedales & pedales, quatuor aut quinque plerunque geniculis diſtincti, ad radicem foliis aliquot plerunque marcidis eorumque vaginis dilutè fuſcis veſtiti : dehinc ſingula genicula, pro ratione altitudinis culmi veſtit folium, in acutum ſenſim mucronem terminatum, ſesquiunciale, tres etiam & quatuor uncias (in altioribus ſcil.) longum, lineam unam, aut duas latum, ſtriatum, ſupernè & infernè, ſi deorsùm ſtringatur, aſperum, glabrum, horum foliorum Vagina ſtriata, glabra, nonnunquam in ſummo ſubaſpera, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, nunc obtuſiùs, nunc acutiùs mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam, aut etiam duas, duas item cum dimidia longam, terminata. Summis culmis inſidet Panicula ſpicata, denſa, uncialis biuncialis, aliquando & triuncialis, ſemunciam aut unciam unam lata, in metam veluti quandam faſtigiata, ob denſas, copioſiſſimasque Ariſtas veluti villoſa, ex viridi diluto paululùm luteſcens, aut etiam albicans, compoſita ex ramulis brevibus, alterno ſitu & brevibus, aſt inæqualibus intervallis è culmo aut ſolitariè, aut paucioribus ſimùl eodem loco oriundis, quibus denſiſſimè coagmentatæ inſident locuſtæ, lineam unâ breviores, bicornes, quarum calyx duabus conſtat glumis, longitudinem locuſtellarum efficientibus, valdè anguſtis, per lentem ſi conſiderentur, piloſis & in obtuſiuſculum mucronem terminatis, quarum quælibet, pauxillum infra apicem membranoſum emittit ariſtam rectam, ſubtiliſſimam, tres circiter lineas longam. In ſinu harum glumarum folliculus ſubtiliſſimus biglumis, tertiam circiter lineæ partem longus, albicans, membranaceus, muticus, claudens ſemen minutum.

b. Folliculo ariſtato.

2. *Gramen Alopecurum majus, ſpicâ vireſcente, divulsâ, pilis longioribus.* Barrel. Ic. 115. II. *Alopecuros altera, Anglica, maxima, paludoſa, ſive Gramen Alopecuroides, maximum.* J. B. II. 474. *Alopecuros maxima Angli-*

Anglica, Park. Theatr. 1166. *Alopecuros altera, maxima, Anglica, paludosa*, Ger. 87. Raij. Catal. Angl. & Hist. 1266. Synops. 183.

Panicula semipedalis & longior, angusta, densa, è pluribus quibusdam veluti spicis, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus unâ simùl eodem loco è culmo oriundis, semuncialibus, uncialibul & sesquiuncialibus, composita; hujus ramis insident densissimè congestæ locustellæ exiguæ, bicornes, angustissimæ, tres lineæ quadrantes circiter, aut lineam unam longæ; Earum calyx è duabus glumis constat, totam Locustellarum longitudinem efficientibus, angustissimis, quæ paulò infra apicem eorum membranaceum emittunt, singula, aristam rectam, lineam cum dimidia, aut duas lineas longam; una aristarum locustellæ paulò brevior est alterâ, in sinu harum glumarum folliculus exiguus lineæ trientem, vel ad summum dimidiam lineam longus, biglumis, cujus gluma alterutra in subtilissimam vixque observabilem, lineam unam circiter, aut dimidiam saltem longam aristam terminatur. *D. Petiver* spicam solam misit.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS IN EADEM PANICULA nunc Simplicibus nunc Compositis.

Folliculo nunc unico, nunc duplici, alternatim in calyce biglumi contento, Aristato & in pappo delitescente.

1. *Gramen palustre, paniculatum, minus*, C.B. Theatr. 39. Pin. 3. In Prodr. 16.

Radix longa fortis, fibris validis, albentibus, duris firmata, tunicisque pallidis membranaceis vestita, quæ tunicæ in ipsos foliorum fasciculos, qui ex eadem radice plures oriuntur, exporriguntur, sensim longiores factæ. Culmi, duos, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in tria communiter aut quatuor genicula distincti, teretes, ad radicem aliquot etiam tunicis striatis, semuncialibus & uncialibus, obtusè mucronatis, prout & foliorum fasciculi, vestiti, quæ vagi-

vaginæ infimum Culmi geniculum tegunt. Folia ad singula genicula oriunda singula, semipedalia, spithamalia & pedalia, unam, unam cum dimidia, duas, duasque cum dimidia lineas lata, striata, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata, margine & superiore parte aspera, si deorsùm stringantur: Foliorum Vaginæ culmos aliquousque amplectentes, striatæ, glabræ, ad externam foliorum basin, utrinque ad nervi, foliorum medium percurrentis originem, brevium valdè densorúmque pilorum quodam veluti fasciculo communiter donatæ, ad internam autem, in membranulam albicantem & subdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam aut duas frequenter ferè longam, terminatæ. In summo culmo panicula angusta, parùm expansa, quatuor & quinque uncialis, cujus ramulis brevibus, prætenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco, oriundis, insident Locustæ, duas circiter lineas longæ, constantes ex calyce biglumi, glumis duabus æqualibus, utrinque mucronatis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, lineas ferè duas longis, glabris & nervulo tenui, medium earum dorsum percurrente, donatis, pallidis, vel ex fusco albentibus, composito, in cujus sinu Folliculus vel unicus saltem, vel duplex, biglumis, tenuis, mucronatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longus, dilutissimè lutescens, è cujus basi oritur pappus subtilissimus, densus, folliculi dimidium longitudine circiter superans, ex alterius autem glumæ dorsi basi oritur arista tortilis, geniculata & recurva, duas cum dimidia circiter lineas longa. Si duo adsunt in eadem locusta folliculi, ii alterno situ in calyce biglumi locantur, ejusdemque circiter magnitudinis sunt. Circa Basileam in paludosis, unde *D. Stehelius* misit.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS.

LOCUSTÆ COMPOSITÆ, *Rajo* in *Meth. Gram.* LOCUSTÆ SQUAMOSÆ dicuntur, quid autem per *squamas* intelligat, non exponit, utrum glumas seu squamas folliculos componentes, an verò folliculos integros, certò non constat, posterius tamen subintelligere, verisimile est, ex repartitione Graminum, Locustis compositis præditorum, titulisque classibus hujus generis præfixis; quibus ex, haud

 diffi-

difficulter equidem concludo, à Laudatissimo nostro Authore, qui primus quasi, hac in re, glaciem frangere fuit ausus, inter *Gramina Locustis simplicibus*, seu *non squamosis*, reponi omnia ea, quorum Locustarum folliculi, utut plures uno, ita in glumis extimis seu calyce disponuntur, ut unius apex supra alterius apicem, aut supra calycis glumas, aut prorsùs non, aut vix promineat, ita quidem ut folliculorum multitudo, nonnisi apertis locustis & diductis ab invicem eorum glumis patescat. Conferantur cum hac nostra explicatione, *Graminâ paniculâ Avenaceâ*, quorum tria recenset p. 178. quæ omnia Locustas habent, pluribus uno folliculis donatas, itémque *Gramen pratense, paniculatum, molle*, C. B. ibidem, item reliqua paucis exceptis omnia. Contrà *Squamosis compositisque Locustis* procul dubio adnumerat, eas omnes, quarum folliculi, apice suo, unus supra alterum, aut supra calycem, alternatâ serie prominent, corpúsque componunt veluti squamosum, prout id quàm manifestissimè in *Graminibus tremulis*, conspici poterit. Ego autem LOCUSTARUM COMPOSITARUM titulo significatas volui omnes illas Locustas, aut glumarum singulis pedicellis insidentium agminula, quæ calyce suo biglumi, rariùs ad apparentiam uniglumi, continent folliculos biglumes unico plures, seu plura uno, floris seu staminum vascula, seminúmque receptacula, quæ semina, in uno folliculo singula, communiter nascuntur.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS,

Seu

Plures uno folliculos in calyce biglumi mutico continentibus.

PANICULA CIRCA CULMUM QUAQUA VERSUM SPARSA.

Paniculam quaqua versùm circa culmum sparsam appello, eam paniculæ, seu sparsæ & laxæ, seu etiam densæ & veluti spicatæ, dispositionem, quâ culmus seu scapus inter ramulos ex eodem prodeuntes, & versus omne latus expansos, veluti medius est, cùm è contrâ in paniculis Heteromallis, ramuli versùs unum duntaxat latus inflectantur, alterumque veluti nudum relinquant.

I. LO-

I. LOCUSTIS MUTICIS, seu NON ARISTATIS.

A. Folliculis in calyce biglumi, mutico, longiori, aut ex toto latentibus, aut apicibus suis parùm saltem ultra eundem, aut ultra se mutuò productis, alternatim sitis.

1. Densâ delicatáque lanugine papposâ circumdatis.

a. duobus tribusque plerunque.

1. *Arundo sativa, quæ* Δόναξ *Dioscoridis* C. B. Pin. 17. Theatr. 271. *Arundo maxima & hortensis* J. B. II. 486. *Arundo domestica, calamus Cyprius*, Tabern. Icon. 253. Tab. III. Fig. 14. A. *ramuli sistit portionem, tribus locustis onustam.* B, *Locustam, diductis ab invicem folliculis.* C, *Folliculum diductis ab invicem glumis.* *Tab. III. Fig. 14. A. B. C.*

Folia ex viridi pallido glauca, à basi sua lata sensim in acutum mucronem attenuata, bipedalis communiter longitudinis, unciam unam ad basin & duas uncias lata, marginibus subtilissimè serratis prædita, hinc valdè si deorsum stringantur, aspera, cæterâ glabra & lævia, nervo pallidiore, vel albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, ex aversa parte elato, & ultra superficiem prominente, donata, quem utrinque à latere comitantur nervuli alii tenuissimi plures æqualibus quasi intervallis ab invicem discreti. Foliorum Vagina striata, glabra & nitida ad internam foliorum basin, in membranulam dilutè fuscam, brevissimam, arcuatam, terminata. Panicula in summo circiter fesquipedalis, ramosa, cujus ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco è culmo oriundis, firmis & rigidiusculis, striatis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, & in alios ramulos laterales frequentes subdivisis, densè satis innascuntur Locustæ angustæ, sensim in mucronem acutum terminatæ, quinque circiter lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, unam ferè lineam ventre suo latæ; Earum calyx duabus constat glumis, quarum major totam locustæ longitudinem efficit, minor autem, dimidia circiter lineâ majore brevior, utraque membranacea ferè, & subdiaphana, albescens, vel ex albido dilutè fusca, glabra, & plerunque nitida,

nitida, in ăcutum mucronem attenuata, in harum glumarũm ſinu ſunt folliculi duo, aut tres, alternatim ſiti, biglumes, membranacei albicantes, ſplendentes, infimus eorum, quatuor lineas longitudine adæquat, vel paululùm etiam ſuperat, in tenuem mucronem terminatus; ſuperior folliculus pedicello inſidet lineam dimidiam circiter longo, & tres circiter lineas longitudine adæquat; Folliculorum horum glumæ, exterius ad baſin naſcentia habent villoſa, denſa, ſubtiliſſimáque ſericea filamenta, longitudine ſua folliculorum longitudini paria, quo in pappo folliculi veluti deliteſcunt. In Gallo-Provincia collegi, ubi ſepium loco frequenter inſervit; Cæterùm per Italiam culturâ frequens admodùm obſervavi.

2. *Arundo farcta, Rheni Bononienſis, Plinii,* ſive *Canna fiſſa, del fiume Rheno di Bologona, di Plinio.* Zanoni Iſt. Bot. p. 62.

Cùm hujus plantæ paniculam nimis maturam, & ob hoc paleacei coloris totam, & è vacuis pleramque ſui partem calycibus conſtantem, à ſedulo plantarum indagatore *Petro Monti*, Bononienſi transmiſſam, ſolummodò viderim, dubius adhuc, utrum Locuſtæ duplicem in calyce biglumi folliculum contineant, an unicum ſaltem, ambigo, interim veniam facilè merebitur error, ſi quis eſt, levis tamen, ex panicula malè conditionata originem trahens. Panicula pedalis circiter, anguſta, denſiuſcula, compoſita ex ramulis longis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco è culmo oriundis, ſurrectis, firmis & rigidiuſculis, in alios ramulos laterales, ſubdiviſis, quibus inſident locuſtæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, alterno ſitu diſpoſitis, ſeu quarum una ex alterius veluti ſinu naſcitur, æqualibus circiter, tres communiter lineas longis, valdè anguſtis, vix etenim tertiam lineæ partem ad baſin ſuam, à medio dorſo ad alterutram oram, latis, dehinc in acutum ſenſim mucronem attenuatis, glabris; Folliculus, quem hinc inde calyci adhuc inhærentem inveni, lineas tres cum dimidia longus eſt, è duabus glumis inæqualibus compoſitus, quarum major, totam ejus longitudinem efficit, ac in tenuem & veluti ariſtæformem mucronem attenuatur, ac pappo ſericeo, molliſſimo & ſubtiliſſimo, lineæ ferè unius à baſi ejus ſpatio, circumquaque oriundo, è filamentis lineam cum dimidia longis compoſito, circumdata: Minor ejus gluma in prioris ſinu veluti recondita, duas ſaltem lineas longa eſt, anguſta valdè & glabra, in harum glumarum ſinu ſemen anguſtum & tenue, lineam unam circiter longum, mucronatum, ſubnigrum.

b. Folli-

b. Folliculis quinis aut ſenis, in calylyce biglumi.

1. *Arundo vulgaris, ſive Φραγμίτης Dioſcoridis*, C. B. Pin. 17. *Arundo vulgaris.* C. B. Theatr. 269. *Arundo vulgaris, paluſtris.* J. B. II. 485. Tab. III. Fig. 14. D. *Locuſtarum unicum folliculum repræſentat.* *Tab. III. Fig. 14. D.*

Folia per Culmum frequentia, quorum vaginæ glabræ, ſubtiliter ſtriatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem arcuatam pilorum densè diſpoſitorum vix lineæ triente longiorum, terminatæ, una ex alterius ſinu, prodeunt. Folia ipſa, in Culmo ſuprema ſcilicet, ſemipedalia & pedalia, lineas quatuor, ſemunciam, imò & novem decémve lineas lata ſunt, glabra, ex viridi glauca, in tenuem valdè acutumve mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, ad margines ſubtiliſſimis, aſt nudo tamen oculo adhuc conſpicuis denticulis ſerrata, hinc ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, nervo elato mediam averſæ partis longitudinem percurrente, qui & quandoque albicat, donata, quem comitantur ab utroque latere & ex utraque foliorum facie conſpicui nervuli ſubtiles valdè aliquot, æqualibus veluti intervallis diſcreti. Summo Culmo inſidet panicula denſa, ſparſa, ſemipedalis & pedalis circiter, compoſita ex ramulis valdè tenuibus, viridibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco ſimùl, oriundis & in alios ramulos laterales ſubdiviſis, quorum origini, præſertim in inferiore paniculæ parte, appoſitus eſt denſus lanuginis albæ, delicatiſſimis pilis longiuſculis conſtantis, quidam veluti faſciculus. Hiſque ramulis, densè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, ab initiò, dum panicula explicari incipit, glabræ, nullo ſeſe prodente pappo, utpote qui intra calycis folliculorumque glumas, in anguſtam valdè & utrinque mucronatam Locuſtam convolutas, latet, tuncque panicula tota fuſca, ſpadicea, vel obſcurè ſpadicea eſt: cùm autem Locuſtarum glumæ ab invicem ſecedunt, inter illas calycisque glumas, conſpicua ſe exerit lanugo illa delicatiſſima, quæ paniculam mollem, delicatam, ex fuſco & albo ſericeo, vel ſpadiceo & albo ſericeo reſplendentem reddit. Locuſtæ autem ſingulæ quinque plerunque, imò ſex ſeptemve lineas longæ ſunt, aliquando & quatuor ſaltem cum dimidia, in acutum tenuemque apicem terminatæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualis magnitudinis, alternatim ſitis, quarum inferior & minor, lineam unam, unam cum dimidia ferè, aut duas ferè lineas adæquat, ſecunda & major duas vel tres lineas longa: in harum ſinu folliculi longi anguſti, in anguſtum valdè te-

nuémque mucronem terminati ferè membranacei, quatuor aut quinque communiter, quorum infimi glumæ exterior plerunque ſpadicea eſt, lineas quatuor, aut quatuor cum dimidia circiter longa, valdè anguſta, minor autem lineam unam ſaltem, aut paulò longior; Reliquorum folliculorum glumæ exteriores lineas etiam quatuor circiter longitudine adæquant, ſed tenuiores & filamentum quodam quaſi ariſtæforme, fuſcum, aut ſpadiceum componentes, interiores lineam unam aut unam cum dimidia longæ ſunt & membranaceæ tenues, glumæ folliculorum, ſi attentiùs conſiderentur, glabræ ſunt, aſt pappus ille filamentoſus, folliculis quaſi æquè longus, originem ducit à ſcapo tenuiſſimo Locuſtarum, quibus folliculi alterno ſitu inſiſtunt. Ex glumarum autem folliculos componentium ſinu, tempore floris prodeunt ſtamina, apicibus parvis, vix dimidiam lineam longitudine excedentibus, utrinque bifurcis, pallidè luteſcentibus onuſta. Hanc plantam in Horto quodam Publico cultam vidi ſub nomine, *Graminis Arundinacei, ramoſi, plumoſi, albi.* C. B. Cæterùm copiosè circa Tigurum creſcit in Lacûs Tigurini ripis, aquisque reliquis ſtagnantibus, vel tranquilliùs fluentibus, & foſſis.

2. *Arundo media, vulgaris, foliis & culmo in ſummo fuſiforme corpus componentibus.* Nob.

Etſi nullam hactenùs vel viderim, vel forſan ex incuria & rei novitate retentus, obſervaverim paniculam, tamen hanc plantam ceu veram Arundinem hoc diſponere loco nullus dubitavi: Culmi bipedales & tripedales, è radice Arundinis vulgaris radici ſimili ſurgunt; hi in ſummo, unà cum foliis ibidem copiosè naſcentibus, ſeu potiùs cum eorundem vaginis, dilatantur ſenſim & craſſeſcunt, corpúsque utrinque acuminatum, fuſo, inſtrumento vulgò noto, iisque qui fila ducunt neceſſario, ſimillimum, ſemipedale, aut etiam paulò longius conſtituunt, durum & rigidum; compoſitum è vaginis frequentium ibi foliorum, ſtriatis versùs ſummum, & ſpeciatim foliorum origines, nunc breviori nunc longiori lanugine denſa villoſis, folia Arundinis vulgaris foliis ſimilia. In foſſis aquæ pratorum uliginoſorum, circa *Wallenſtatt* ad Lacum Riparium ſitum oppidum, copiosè.

2. Folli-

2. Folliculis in calyce biglumi glabris, aut parùm ſaltem hirſutis, duobus, tribus, quatuórve.

a. Paniculâ ſparsâ laxáque.

5. *Gramen Alpinum, paniculatum, minus, paniculâ ſpadiceo-viridi, elegans,* Agroſt. Prodr. 19. Tab. IV.

Deſcriptio ex Prodromo, multis in locis aucta eſt ſequens. Radix fibris ex fuſco albentibus capillata, ex qua tum foliorum, tum culmorum oriuntur faſciculi aliquot. Folia in faſciculis ſesquiuncialia & biuncialia, lineam dimidiam plerunque vix lata, quandoque tamen & paulò latiora, tenera, glabra, ſtriata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, vaginis ſuis ferè membranaceis albentibus dilutè fuſcis, aut fuſcis, in filamenta ſciſſilibus, ad unciale aut ferè ſesquiunciale ſpatium ſe mutuò amplexantia. Culmi è ſinu talium foliorum prodeuntes palmares, aut ferè ſemipedales, tenues & infimi, qui enodes eſſe videntur, geniculo uno alteróve in vaginis prædictis latente. Folio tamen uno alteróve veſtiuntur, ſesquiunciali, aut biunciali, glabro, lineam unam circiter lato, ſenſim in acutum mucronem attenuato, glabro, cujus vagina ad internam baſin terminatur in membranulam tenuem ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, communiter laciniatam. Hoc interim Gramen hocce ſibi habet præ cæteris peculiare, quod Panicula originem ſumat à geniculo culmi ſupremo, foliolo ſemunciali aut unciali etiam veſtito, quod tamen frequenter etiam vix duas lineas longitudine adæquat, è cujus veluti ſinu prodit, uncialis ſesquiuncialis & ferè biuncialis, nunc anguſtior & contractior, nunc ramulis longioribus donata & magis ſparſa; Ramuli autem ſunt tenuiſſimi, alternoque ſitu & inæqualibus intervallis, duobus tribusque eodem loco ſimul oriundi, è culmo erumpentes, quibus inſident Locuſtæ lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum longior quaſi totam Locuſtæ longitudinem efficit, minor autem paulò ſaltem brevior eſt, utraque in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior ſuperiore per omnia paulò major, & unam cum dimidia lineam longitudine adæquat, ſuperior lineam unam ſaltem, vel paulò plus, utérque biglumis eſt & glumis inæqualibus præditus, exterior etenim eorum gluma ampliuſcula excavata, & in acu-

tum mucronem attenuata, interior autem & minor, anguſtior, albeſcens & membranacea, è ſinu harum glumarum juxta ſtamina apicibus luteis onuſta prodit etiam cirroſa ſubtiliſſima quædam lanugo, quæ per lentem facilè obſervabilis eſt, prout & hirſuties illa quâ glumarum plerunque exteriorum & interiorum dorſa, donantur, valdè brevis & ſubtilis, calycis autem glumæ ex toto glabræ ſunt: Unicum mihi exemplar in quo Locuſta occurrit tribus folliculis in calyce biglumi contentis, conſtans. In Alpium pratis altioribus.

2. *Gramen paniculatum, anguſtifolium, Alpinum, locuſtis rarioribus & anguſtioribus, non ariſtatis.* Agroſt. Pr. pag. 18. Tab. II. *Gramen nemoroſum, paniculâ laxâ, radice repente.* D. Juſſieu. *Gramen paniculatum, Sylvaticum, anguſtifolium, geniculis nigris, paniculâ delicatiore, minùs ſparsâ.* Breynii. *Gramini canino vineali ſimile, Alpinum, anguſtioribus foliis, paniculis rarioribus, non ariſtatis.* Fratr. Οὐρεσ. p. 26. Itin. II. Edit. Londin.

Radix fibris albentibus aut ſubfuſcis capillata, ex qua confertim ſurgunt Culmi aliquot, tenues & infirmi, pedales, ſesquipedales & bipedales, quatuor ut plurimùm, vel etiam quinque geniculis, fuſcis aut nigricantibus diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tres quatuórve uncias longum, quandoque & longius, debile, lineam dimidiam, aut paulò amplius latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, nervo albicante, tenui, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, plerunque donatum; Foliorum vagina itidem ſubtiliter ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vix obſervabilem terminata; Summo culmo inſidet Panicula, ſesquiunciam, uncias duas, tres, nonnunquam & quatuor longa, anguſta, laxa, parùm ſparſa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis, duobus plerunque eodem loco oriundis, quandoque tamen & pluribus & alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, in ramulos ſubalternos paucos ſubdiviſis, qui ramuli, etiam nudo oculo, breviſſimè, veluti ſi quodam ſubtiliſſimo polline eſſent conſperſi, hiſpidi videntur, ſi autem lentis adminiculo conſiderentur, minutiſſimis denticulis, ſursùm ſpectantibus, obſiti eſſe videntur, & ob hoc etiam digitis deorsùm ductis aſperi ſunt. Locuſtæ hiſce ramulis inſident anguſtæ, lineam unam cum dimidia aut ferè duas longæ; earum calyx conſtat è duabus glumis anguſtis, inæqualibus, in tenuem

tenuem ſubtilemque mucronem terminatis,quarum longior lineam unam cum dimidia circiter longa, brevior paululùm ſaltem brevior eſt: in harum ſinu alternatim poſiti plerunque folliculi duo, aliquando tamen & tres in eadem panicula, quorum infimus, reliquis major, lineam unam cum dimidia longitudine adæquat, ſecundus lineam unam paululum ſuperat, tertius ſi adeſt,valdè anguſtus, mucronatus,ut reliqui,ſed lineam unam circiter longus: Eorum gluma exterior per dorſum vix obſervabilibus rarisque pilis hirſuta eſt,omnes autem dilutè virideſcunt, aut ex viridi & ſpadiceo varii ſunt: quandoque in montium & Alpium Helveticarum nemoroſis ſylvoſisque radicibus, prouti & circa Thermas Fabarias in umbroſis, itemque in nemoroſis *Legerii Montis*, idem Pariſiis miſit *D. Juſſieu* & Gedano *D. Breynius.*

3. *Gramen cirroſâ & villoſâ ſpongiâ ad ſingula, genicula donatum, paniculatum alpinum.* Boc. - - - *Gramen Alpinum, globulis ad genicula flaveſcentibus*, Læl. Triumfetti, à quo Bocconus, ſuppreſſo Triumfetti nomine hoc Gramen accepit.

Hoc prioris ſaltem varietas eſt, Locuſtæ etenim paniculæ, ejusdem & ſtructuræ & magnitudinis ſunt cum prioris Locuſtis, panicula tamen aliquando valdè laxa paucisque conſtat Locuſtis: circa genicula autem glomerulus prodit filamentorum fuſcorum, vel ex fuſco ſubluteorum, cirroſorum, varioque flexu intortorum,quæ per lentem conſpecta,Radicularum capillarium ſchema repræſentant.Hoc in Alpium nemoroſis quandoque provenit, copioſè quin etiam id mihi obſervatum eſt in Flandriæ & Arteſiæ nemoroſis, circa Gedanum etiam provenit,unde *D. Breynius* miſit. Pariſiis etiam *D. de Juſſieu.*

4. *Gramen juncifolium, paniculâ longâ, anguſtâ, Locuſtis parvis.* Nob.

Ex radice capillari, albâ, junctim ſurgunt culmorum foliorúmque faſciculi,qui prope Radicem bulbulorum adinſtar tumentes eſſe videntur, tunicis ex fuſco & albo lividis,quæ foliorum laxæ & latiuſculæ amplæque vaginæ ſunt, ſplendentibus,lævibus, haud rarò lineis albis per longitudinem interſtinctis,amicti, folia tres,quatuórve uncias longa, aliquando & paulò longiora, & quinque uncias longitudine adæquantia,tenuia,rigidiuſcula, juncea,ſi deorsùm digiti ducantur,

 tur,

tur, aſpera, ad unciale circiter à radice ſpatium vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia : Culmi ſpithamales, pedales & ſesquipedales, duobus tribusque geniculis, haud longè à radice remotis, diſtincti, & per totam longitudinem foliorum vaginis ſtriatis, ſi deorsùm ſtringantur, aſperis, amicti, folia culmum veſtiunt tria quatuórve, quorum ſuperiora tres quatuórve uncias longa ſunt, itidem ut priora, juncea & aſpera, inferiùs autem plerunque brevius: ſuperiorum vagina ad internam folii baſin in membranam tenuem quatuor vel quinque lineas longam, in tenuem mucronem terminatam abit. Panicula in ſummo palmaris, ſemipedalis & nonnunquam longior: ramulis quidem alterno ſitu & inæqualibus intervallis , pluribus ſimùl eodem loco è culmo oriundis, longis ſatis conſtans, ſed ſurrecti cùm ſint, paniculam anguſtam, minúsque ſparſam efficiunt : iis inſident Locuſtæ anguſtæ , lineâ unâ paulò longiores , vix tertiam lineæ partem latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, in quibus ex toto abſconditi delitescunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, lineam unam ferè longi, & ſimùl ſumti calycis longitudinem adæquantes, glabri, dilutè viridante & albentes , prout & calyx , & tota planta quæ dilutè viridis, aut ſubglauca eſt , cujusque folia in ſicca planta luteſcentia ſunt. *D. Juſſieu*, communicavit ſine nomine, & loci natalis mentione.

Tab.III.Fig.15. *b*. Paniculâ denſâ & ſpicatâ. *Tab. III. Fig. 15*. ramulum aliquot locuſtis partim apertis , partim clauſis onuſtum, repræſentat.

1. *Gramen ſpicâ criſtatâ, ſubhirſutum*, C. B. Pin. 3. Prodr. 8. Theatr. 43.

Radice nititur grumosâ, validâ, fuſcâ vel etiam nigricante, fibris fuſcis, vel etiam albentibus firmatâ, ex qua tum culmi, tum foliorum nonnunquam faſciculi, copioſis foliorum marcidorum vaginis membranoſis albidis vel dilutè fuſcis veſtiti ; Folia in faſciculis , præter culmos, naſcentia, duas, tres quatuórve uncias longa, nonnunquam etiam longiora , linem unam circiter lata, frequenter etiam anguſtiora, ſtriata, raris longiuſculisque pilis, margines præcipuè & nervum, averſæ partis mediam longitudinem percurrentem, obſidentibus

tibus hirſuta. Culmi, pro loci natalis conſtitutione, pedales, ſesquipedales, bipedales, quandoque & altiores, aliquando & nonniſi ſpithamales, duobus tribúsque geniculis diſtincti, quæ genicula, ſi bina ſaltem ſunt, haud longè à radice diſſita ſunt; Foliis culmi propè radicem veſtiuntur aliquot, priùs deſcriptis ſimilibus. Ea, quæ culmum veſtiunt, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, lineæ trientem circiter longam, albidam, nonnunquam pilis raris, ciliorum adinſtar, hirſutam terminatâ, culmum involvunt; Folia ipſa duas, duas cum dimidia, aut tres uncias longa, in acutum mucronem terminata, ſtriata, plerunque glabra, haud raró quoque versùs originem, aut ad margines, raris longiuſculisque pilis hirſuta, nervuloque tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata: Culmi ſummo, infra paniculam denſo, breviſſimóque tomento villoſo ſubtilitérque ſtriato inſidet Panicula ſpicata, anguſta, nonnunquam interrupta, brevibus admodùm ramulis conſtans, alternatim inæqualibúsque intervallis è ſcapo, dicto modò villoſo, erumpentibus: His inſident densè congeſtæ Locuſtæ, tres communiter, aut tres cum dimidia lineas longæ, quarum calyx duabus glumis conſtat, inæqualibus, quarum major tres communiter lineas longa eſt, ampliuſcula, in acutum tenuémque, aliquando breviſſimum ariſtæformem mucronem terminata, minor priore quaſi duplo anguſtior, duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum tenuemque mucronem terminata; in harum ſinu folliculi duo, frequenter etiam tres, alternatim ſiti, quorum infimus, tres circiter lineas longus, ſecundus communiter duas cum dimidia, tertius duas circiter, eorum glumæ exteriores excavatæ, ampliuſculæ, viridantes margine membranaceo, albido, cinctæ, frequenter in acutum tenuemque mucronem, veluti breviſſimam ariſtam terminatæ, internæ anguſtæ, membranaceæ, albidæ, ſubdiaphanæ ſplendentes ſunt: exterioribus aliquanto breviores, in iis ſpeciminibus, quæ lætiori ſolo prodeunt, Locuſtæ dantur, quæ quatuor folliculis donantur: Folliculi hi glabri ſunt. Menſe Majo in pratis ſiccis commune.

2. *Gramen pumilum, hirſutum, ſpicâ purpuro-argenteâ, molli, D. Dale.* Raij. Hiſt. 1265. *Gramen avenaceum, lanuginoſum, anguſtifolium, paniculâ ſpicatâ, compactâ, purpuro-argenteâ, Locuſtis non ariſtatis.* Breynij.

Hoc

Hoc prioris ſaltem quædam varietas eſt, locis, nî fallor, montoſis proveniens: Radice gaudet fibroſâ, capillatâ, albidâ, vel ſubfuſca, ex qua tum culmorum, tùm etiam foliorum ſeparatim naſcentium faſciculi prodeunt; Folia in faſciculis naſcentia valdè anguſta, lineam dimidiam vix lata, in ſicca planta in junceam formam convoluta, brevi valdè tomento villoſa, duas, tres quatuórve uncias longa: Ea quæ culmos veſtiunt, lineam circiter lata, ſtriata, in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè breviſſimo tomento villoſa, ita ut quandoque glauco quodam veluti polline aſperſa videantur; Foliorum vaginæ vel piloſæ ſunt vel eodem veluti polline aſperſæ, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem, breviſſimam terminatæ. Summo culmo ſpicata, anguſta valdè inſidet Panicula, uncialis, ſesquiuncialis, aliquando & duas cum dimidia uncias longa, haud rarò interrupta, prioris graminis ſpicæ modo formata; cujus ramulis, nudo oculo, glabris, aliquando & breviſſimo tomento villoſis, densè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, duas aut duas cum dimidia lineas longæ, rarò tres, harum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major aliquando duas cum dimidia lineas, quandoque unam cum dimidia ſaltem longa eſt, minor dimidiâ circiter lineâ brevior, & unâ vice anguſtior, in harum ſinu duo plerunque, quandóque, imò in aliquibus frequenter, continentur folliculi tres, prioribus ſtructurâ ſimiles, exteriores glumæ ex viridi frequenter & ſpadiceo variæ ſunt, plenâ autem maturitate dilutè viridantes aut albeſcentes.

3. *Gramen ſpicatum, Secalinum, foliis anguſtiſſimis, breviſſimis, mucronatis, glaucis, ſpicâ divulsâ.* Breynij.

Radix albicans, aut ex albido fuſca, capillata, fibroſa, ex qua tum culmi, tum foliorum plurium faſciculi propè radicem tunicis albentibus, vel ſubfuſcis amplis, quæ foliorum vaginæ ſunt, iisque breviſſimo tomento villoſis, veſtiti, foliola anguſtiſſima duas cum dimidia, aut tres uncias longa, plerunque recurva, & in ſicca planta convoluta, ut juncea videantur, alias dimidiam ferè lineam lata, ſupernè ſtriata, & ubique glauco quodam veluti polline conſperſa; folia culmos, duobus communiter geniculis diſtinctos, pedales, aut ſesquipedales, veſtientia ejusdem naturæ, ſed ſolummodò uncialia aut ſesquiuncialia, culmi verſus ſummum purpuraſcentes aut ſpadicei, nudo oculo glabri, hi in ſummo paniculam ſpicatam ſuſtinent, prioribus ſimilem, cujus Locuſtæ duas communiter lineas longæ ſunt, ejusdem cum prioribus ſtructuræ & ordinis. *D. Breynius* Gedano miſit.

4. Gramen

4. *Gramen Valesianum, tenuifolium, paniculâ spicatâ, viridi-argenteâ, splendente*, Nob.

Unus altérque, foliorum aliquot, fasciculus simul prodit è terra, tunicis fibrosis, è fibris vario flexu intortis, albidis, constantibus, ad semunciale spatium vestitus; Folia uncialia aut ad summum biuncialia, complicata ut juncea ferè videantur, versus terram recurva, glabra, quæ si explicata sunt, vix lineam dimidiam latitudine adæquant, parte superiore striata, quæ folia in vaginas latiusculas basi suâ terminantur, hæque vaginæ exteriores membranas modò dictas constituunt: Culmi duobus tribusque geniculis distincti, pleraque sui parte spadicei aut è spadiceo purpurascentes, quodvis geniculum ejus vestit folium vaginâ suâ striatâ, glabrâ, ad internam foliorum basin, in membranulam brevissimam, ne lineæ trientem quidem longam, albicantem terminatâ, culmum aliquoúsque arctè amplectens, unciale, sesquiunciale, raro duas uncias cum dimidia longum, ut inferiora complicatum & quasi junceum, glabrum, ast lineam dimidiam aut unam ferè latum: Summo culmo insidet spica compacta, è locustis densè coagmentatis composita, oblonga fastigiata, tres unciæ quadrantes, raro unciam unam longa, quatuor circiter lineas lata: Locustæ duas communiter lineas longæ sunt, unam ferè latæ; calyx earum duabus constat glumis inæqualibus, quarum longior duas lineas adæquat, aut paulò brevior est; minor autem lineâ dimidia circiter majore brevior: In harum sinu folliculi duo alternatim siti, quorum inferior duas lineas longus, superior autem & minor, vix lineam unam cum dimidia: Folliculorum horum glumæ exteriores dilutè virescunt & pilosæ sunt, densis pilis, per lentem præcipuè conspicuis, hirsutæ & veluti villosæ, interiores autem glumæ exterioribus minores, membranaceæ, albidæ & semidiaphanæ, splendentes sunt. In Valesia ad agrorum margines collegit *Frater*. Spicæ hæ pleniore maturitate albescunt & pulchrè nitent: Hocce Gramen quoad spicam simile est *Gramini pratensi cristato subhirsuto* C. B. Sed quibus ab invicem notis differant ex collatione unius cum altero patebit, Bauhiniani Locustæ duobus tribúsque folliculis constant in una eadémque spica.

3. Folliculis in calyce biglumi acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, Locuſtis tumidiuſculis.

1. Gramen montanum, avenaceum, locuſtis muticis, tumentibus, piloſum, It. Alp. 1709. *Gramen avenaceum, parvum, procumbens, paniculis*
Tab III. Fig. 16. A. B. C. *non ariſtatis.* Raij. Hiſt. Pl. 1288. Syn. 266. Tab. III. Fig. 16. A. *Spicam integram repræſentat, cum apertis Locuſtis.* B, *calycem.* C, *Folliculos in calyce alternatim locatos.*

Radice nititur fibroſâ, albâ, ex qua ſtatim ſurgunt faſciculi & foliorum & culmorum, foliorum faſciculi ſeparatim naſcuntur à culmorum faſciculis, utrique tunicis marcidis, latis, ſtriatis, ſubfuſcis, obvolvuntur, aut albicantibus, quarum extimæ, una vel altera, breves, lineas duas circiter longæ, ex lato ventre in obtuſiuſculum mucronem terminatæ, reliquæ foliorum, ad ſemunciale aut unciale ſpatium ſe mutuò amplexantes vaginæ ſunt, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilorum denſorum, propè margines longiuſculorum, in medio autem brevium, ſeriem terminatæ: Folia lineam unam, vel ad ſummum lineam unam cum dimidia lata ſunt, ſupernè & infernè rarâ lanugine, ut in *Gramine hirſuto nemoroſo*; copioſiori tamen, piloſa ſunt, denſioribus & frequentioribus tamen pilis donantur ea folia, quæ ſtatim circa radicem ſunt, duas trésve uncias longa, aliquando etiam palmaria: Culmi ſurgunt nunc reclines, nunc recti, palmares, dodrantales & pedales, duobus, tribusque geniculis diſtincti, foliis ad radicem aliquot veſtiti, quorum pleraque marcida ſunt, quorumque vaginæ culmum ad unciæ unius circiter ſpatium amplectentur, reliquorum duorum aut trium foliorum culmum veſtientium vaginæ, ut folia, plerunque hirſutæ ſunt, denſiùs autem quàm cæteris in locis ad vaginæ finem foliique originem, quæ vaginæ ad internam folii baſin, loco membranulæ, in pilorum, ad margines longiuſculorum, in medio autem brevium ſeriem terminantur: Folia autem tantò minùs hirſuta ſunt, quo ſunt à radice remotiora, & in planta ſicca, marginibus versùs interiora reflexis, convolvuntur; Summis culmis inſidet panicula anguſta, ſpicata, uncialis aut ſesquiuncialis, paucis conſtans Locuſtis, pedicellis prætenuibus, duas, tres, quatuórve lineas longis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſolitariè plerunque, nonnunquam & duobus eodem

dem loco, oriundis insidentibus, tres communiter lineas longis, aut paulò longioribus, turgidiusculis; Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, totam quasi Locustarum longitudinem efficientibus, ampliusculis, in acutum mucronem terminatis; in quarum sinu folliculi biglumes alternatim siti, tres quatuor aut quinque ampliusculi se mutuò amplexantes, sensim minores facti, simùl sumpti longitudinem calycis aut prorsùs non, aut parùm saltem transcendentes, glabri, viridantes, ad basin lutescentes, calyx viridescens in sicca planta, in recenti glumæ ejus viridantes, ad marginem autem & per dorsum medium plerunque ex purpureo-spadiceæ; Locustæ etiam in recenti planta frequenter subhirsutæ sunt, quæ circumstantia in planta sicca prorsùs perit. In pascuis ad radicem montis *Tschieræ* Vallis Sessamniæ in Rhætia, etiam locis sterilibus & sylvosis circa Tigurum satis frequens.

4. Locustis tumidiusculis, tribus quatuórve folliculis constantibus, quorum supremus truncatus est, è glumis compositus. *Tab.III. Fig. 16. D*, ramulum repræsentat, Locustis partim apertis, partim clausis onustum. *E*, Locustarum calycem sistit. *F*, Folliculos alternatim in calyce sitos. *Tab.III.Fig.16. D. E. F.*

a. Folliculis glabris.

1. *Gramen Avenaceum, Locustis rubris, montanum.* C. B. Pin. 10. Prodr. 20. Raij. Hist. 1289. *Gramen Montanum, Avenaceum, locustis rubris.* C.B. Theatr. 154. 155. Inst. 524. *Gramen Locustis rubris.* J.B. II. 434.

Radix capillata, fibrosa, plerunque nigricans vel fusca, quandoque etiam albicans, plures de se circumquaque spargit viticulos tenues, geniculatos, qui culmorum reptantia sunt principia, frequenter ramosa, ex horum viticulorum geniculis, haud raro etiam radiculæ capillares, cirrosæ, in terram demittuntur, hi itidem vestiuntur tunicis frequentibus, latiusculis & amplis, mucronatis, striatis, glabris, quarum imæ ex fusco nigricant, vel dilutè fuscæ sunt, mox autem ex fusco, nunc dilutiùs, nunc obscurius (quod frequentius est)

purpurafcunt, hæ tunicæ pededentim in folia degenerant, quæ quo altiorem in culmo locum occupant, eò etiam fiunt longiora, ita ut, dum inferiora vix uncialia aut fesquiuncialia funt, fuperiora palmum, quin imò etiam femipedem longa evadunt, ftriata, in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, frequenter etiam, fi deorsùm ftringantur, afperiufcula, lineam unam quandoque & duas lata, nervo elato mediam eorum longitudinem percurrente, ex averfa parte, donata; foliorum horum vaginæ itidem ftriatæ funt, culmúmque totum fubfecutivè involvunt, & (quod huic Generi peculiare) fi furfum digiti ducantur afperæ, quod provenit à fubtiliffimis quibusdam hamulis, acumine fuo deorfum fpectantibus, qui denfiffimè vaginarum ftrias occupant, per lentem confpicuis: hæ infuper vaginæ ad internam foliorum bafin in nullam membranulam, aft lineam quandam arcuatam, terminantur. Culmi pedales, fesquipedales, rarò altiores, tribus quatuórve geniculis diftincti, quorum fummo infidet panicula angufta, fpicata, vel fpica etiam heteromalla è Locuftis unam plerunque partem fpectantibus, conftans, haud rarò ramofa, uncialis, biuncialis, haud rarò & longior, tenuiffimis pedicellis, prope bafin locuftæ plerunque recurvis, fi digiti deorsùm ducantur afperis, versùs unum plerunque latus in flexis, è culmo etiam afpero & veluti angulofo, inæqualibus intervallis, nunc folitariè, nunc duobus tribúsque eodem loco, oriundis, infident locuftæ inflatæ, tumidiufculæ, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, quarum calyx duabus conftat glumis membranaceis, ampliufculis, ftriatis, purpurafcentibus, aut ex purpureo fpadiceis, apice & nonnunquam margine membranaceis, fubdiaphanis donatis, ferè æqualibus, lineas duas cum dimidia longis: in horum finu folliculi ampliufculi, alternatim fiti tres, rarò quatuor, quorum primus feu infimus & fecundus, duas cum dimidia circiter lineas longi funt, tertius fi adeft lineas ferè duas adæquat, horum folliculorum gluma exterior cochlearis inftar excavata, ftriis eminentibus veluti fulcata, pallidiufcula, interior membranacea, margine craffiufculâ feu fimbriâ cincta, in quarum finu femen oblongum aliquatenus complanatum utrinque acuminatum: quartus folliculus, qui plerunque tertius eft, truncatus eft, feu folliculum repræfentat ex aliquot glumis conftantem, horizontabiliter fectum, qui plerunque albicans eft axeosque Locuftæ fummo, ceu cuidam veluti brevi pedicello infidet: hi folliculi in recenti planta viridefcunt & apice purpurafcunt, ficut & folliculus truncatus, qui colores in ficco in pallidum albefcentemque mutantur: Locuftæ item

tem in ſpica nunc denſiores, nunc laxiores & rariores ſunt. Hoc Gramen in Monte Albio, noſtræ Urbi vicino, locis umbroſis frequens, imò & in omnibus Helvetiæ montibus vulgare; Menſibus Majo & Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, Locuſtis rarioribus.* C. B. Pin. 10. Theatr. 155. *Gramen Avenaceum, rariore grano, nemorenſe, Danicum* Lobel. *item.* J. B. II. 434. haud multum differt, aut idem eſt cum *Gramine Avenaceo, nemoroſo, glumis rarioribus, ex fuſco Xerampelinis.* Raij. Hiſt. 1289.

Hujus ſpecimen miſit *D. de Juſſieu* Pariſiis; Folia culmum veſtientia quatuor aut quinque uncialia ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas lata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, nervo ſubtili albicante, mediam eorum longitudinem percurrente & vaginâ ſtriatâ, etiam, ſi digiti verſus ſuperiora ducantur, aſperâ, donata, inferiore parte glabra, ſuperiore brevibus frequentibusque pilis hirſuta, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula ſpicata anguſta, haud rarò ramoſa, ſubtiliſſimis pedicellis, plerunque rectis, inſident Locuſtæ, duas circiter lineas longæ, tumidiuſculæ, quarum calyx duabus conſtat glumis xerampelinis, aut ex fuſco ſpadiceis, membranaceis, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, totam Locuſtæ longitudinem efficentibus, ferè æqualibus, in quarum ſinu folliculi alternatim ſiti prioribus ſimiles, duo aut tres, quorum ſummus non adeò manifeſtè truncatus eſt. Paucæ, raræque Locuſtæ paniculam valdè laxam componunt.

3. *Gramen Avenaceum, anguſtifolium, paniculâ pyramidali.* Barrel. Ic. 95. I.

Coliculis & viticulis prætenuibus, geniculatis, albidis, tunicis fuſcis veſtitis, per lapidum in muris interſtitia repit, demiſſis hinc inde è geniculis fibris ſeu radiculis albicantibus, ſatis, pro ratione viticulorum dictorum, validis, hinc numeroſi, iidem frequenter ad radicem ramoſi, foliorum culmorumve faſciculi: Culmi ſpithamales, pedales & nonnunquam ferè ſesquipedales, tribus quatuórve geniculis communiter diſtincti, quos frequentia alternatim ſita veſtiunt folia, quina, ſena, aliquando & novena, duas tres, aliquando & ferè quatuor uncias longa, glauca, in ſicca planta convoluta & anguſtiſſima, aliâs lineam circiter lata, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtria-

 ta,

ta, supernè lævia, infernè plerunque, si à basi sua versus apicem digiti ducantur, asperiuscula, eorum vaginæ, quæ breves, exceptâ summi folii vaginâ, quæ sola reliquarum longitudini simùl sumptæ ferè longior est, striatæ, subglaucæ, & versus radicem frequenter ex lurido colore purpurascentes, ab imo versus superiora si ducantur digiti, asperæ, membranulâ ex albido subdiaphanâ ad internam foliorum basin, lineam unam cum dimidia, aut duas longâ, culmúmque cingente, terminatæ. Culmus & ipse aliquantillo infra paniculam spatio plerunque sursum ductis digitis asperiusculus est, post divaricationem autem in ramulos, semper dicto modo exasperatus: Panicula in summo laxa, bi- & triuncialis communiter, quandoque & quatuor uncias longa, pyramidalis, valdè laxa, ramulis etenim tenuibus, duobus simùl aut tribus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis simul oriundis, ad utrunque latus expansis, insident locustæ, tres communiter lineas longæ, principio angustæ, postquam autem adolescunt magis, tumidiusculæ, pedicellis ad basin locustæ unci in modum recurvis insidentes. Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis, inæqualibus, quarum longior tres lineas longa, minor dimidiâ circiter lineâ majore brevior, latior tamen & longiore amplior & in obtusiorem mucronem terminata, hæque calycis glumæ ad marginem viridescunt aut albescunt, in dorso autem è glauco spadiceæ sunt, idque nunc dilutiùs nunc obscurius. In harum sinu folliculi communiter tres, quorum infimus tribus lineis paulo brevior, ejus apex in tenuem, lineam dimidiam circiter longam membranulam terminatur, secundus lineas duas circiter longus, in tenuissimam brevissimamque membranulam obtuso suo apice & hic terminatus, tertius truncatus est & obtusus, è glumis sibimet invicem obvolutis compositus, hique utriculi vel folliculi dilutè viridescunt, aut albescunt: Circa *Romam* frequens, ego collegi in summa turrecula *Horti Farnesiani*, in Campo Vaccino, Mense Majo: Fasciculi foliorum præter culmos nascentes eodem modo, quoad folia, se habent ac culmi.

Tab. III. Fig. 16. G. H. I. K.

4. *b.* Folliculus lanuginosis, seu pilosis, *Tab. III. Fig. 16. G*, ramulum sistit aliquot Locustis onustum. *H*, calycem. *I. K*, Folliculos.

1. *Gramen avenaceum, spicâ simplici, locustis densissimis, candicanti- & lanuginosis.* Inst. 524. *Gramen avenaceum, montanum, lanuginosum,* C. B.

C. B. Theatr. 156. Pin. 10. *Gramen cum locuſtis parvis, candidis, piloſis, ſemine avenaceo.* J. B. II. 434. *Gramen montanum, Avenæ ſemine.* Cluſ. Hiſt. rar. - - - *Gramen ſparteum, alopecurum, ſpicâ ſericeâ, glumosâ, typhinâ.* Barrel. Ic. 3. II. *Gramen Avenaceum.* Tabern. Icon. 207.

Radice grumosâ & nodosâ, oblique per terram repit, juncorum more, atro-fuſcâ vel ſubnigrâ, fibris capillaribus, obſcurè & dilutè fuſcis, ex inferiore ejus parte prodeuntibus, firmatâ: Ex cujus nodulis, ſuperiora ſpectantibus, confertim prodeunt culmi, ſesquipedales, quandoque & altiores, tenues, prope radicem tunicis brevibus mucronatis, ſtriatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, nunc etiam albentibus veſtiti; culmos ipſos ultra ſui dimidium, vel altitudinis ſuæ duas tertias veſtiunt Folia aliquot, ſena aut ſeptena, in ſicca planta anguſtiſſima & convoluta, ſecùs autem lineam dimidiam lata aut paulò latiora, tres quatuórve uncias longa, glabra, & lævia, aut, ſi deorsùm ſtringantur, aſperiuſcula, infima duo triaque marcida ſunt, culmúmque vaginâ ſua fuſca, aut lurida, involvunt; reliquæ foliorum vaginæ glabræ, ſubtiliſſiméque ſtriatæ ſunt, & membranulam tenuem, laciniatam plerunque, albidam & ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, ultra interiorem foliorum baſin emittunt. Summo culmo inſidet panicula ſpicata, anguſta, duas trésque uncias longa, nonnunquam etiam paulò longior, ramoſa; Ramulis tenuiſſimis ipſi culmo, ſeu ſcapo medio, per totam longitudinem ſuam propiùs adjacentibus, atque è culmo alternato ſitu & inæqualibus intervallis, aut ſolitariè, aut duobus tribusque ſimùl eodem loco oriundis, ad Locuſtarum baſin plerunque recurvis, tenuiſſimis, inſident Locuſtæ breviſſimis pedicellis inſiſtentes, & ad latera veluti horizontaliter expanſæ, duas cum dimidia vel tres communiter lineas longæ, antequam explicatæ ſunt, acuminatæ & valdè anguſtæ, lanuginem utriculorum ex toto ferè occultantes, poſt explicationem autem fiunt ampliores & tumidiuſculæ: earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus paleacei coloris, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longitudine adæquat, ſtriata eſt, & in acutum tenuemque mucronem terminata, minor lineâ unâ ferè majore brevior eſt, & hæc in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi alternatim ſiti communiter tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas aut etiam tres longitudine adæquat, ejus gluma exterior ampliuſcula eſt, per dorſum ſtriata, & lanugine albicante denſiſſima & longiuſcula, è marginibus oriunda, villoſa, interior exteriore paulò brevior ſed glabra eſt; Reliqui duo folliculi glabri ſunt & paleacei, vel albicantes,

cantes, ordine ſecundus lineam unam, aut paulò plus, longus, ultimus breviſſimus eſt & truncatus in ſinu ſecundi veluti deliteſcens, parvusque. Inter culmos dantur foliorum faſciculi, in quibus folia eodem modo ac in culmis ordinantur, ſed folia ſunt paulò latiora, & nonnunquam ſemipedem longitudine ſuperant : Spicæ poſt explicatas Locuſtas, ſericea lanugine albicante quaſi reſplendent, ſemen utriculi claudunt oblongum, utrinque mucronatum, lineam unam longitudine paulò ſuperans, nigricans & ſplendens. In Montoſis Helvetiæ, ſicut & in muris circa Thermas Helveticas *(Baden)* ante portam novæ arcis.

B. Locuſtis muticis: Folliculis in calyce biglumi breviore alternatim ſitis, & apicibus ſuis alternatim ultra calycem, ſquamarum ſibi invicem incumbenbentium more, productis.

Sunt hujus generis Locuſtæ compreſſiuſculæ, dum clauſæ adhuc ſunt, vel etiam tumidæ & inflatæ, & à medio vel etiam baſi latiori ſenſim in mucronem nunc magis, nunc minus faſtigiatæ, ſupremi folliculi apice locuſtam terminante, ipſa autem mucronis vel Locuſtæ latera, ab alternatim ſitorum folliculorum apicibus formantur, quam formam Locuſtæ ipſæ, tempore floris, quando folliculi ab invicem ſecedunt, plerunque amittunt, illud tamen ſemper retinent, ut folliculi apices gradatim, unus ſupra alterum, exporrigantur, idque idem illud eſt, quod *Rajus* per *Locuſtas ſquamoſas* intelligit.

1. Folliculis paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribúsque in locuſtis, in eadem panicula ſitis.

1. *Gramen Miliaceum, aquaticum*, Raij. Syn. 255. *Gramen Miliaceum, fluitans, ſuavis ſaporis.* D. Merrett. *Gramen caninum, ſupinum, paniculatum, dulce.* C.B. Pin. 1. Prodr. 2. Theatr. 13. J.B. II. 459.

Radix geniculata albida vel ſubfuſca, è cujus geniculis denſæ copio-

copiosæque fibræ capillares,albidæ,subfuscæ,aliquando etiam rutilantes, in terram demittuntur, culmi spithamales, pedales & sesquipedales, duobus tribúsque geniculis distincti, foliorúmque vaginis glabris, striatis, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albido subdiaphanam, obtusè plerunque mucronatam, lineam unam cum dimidia communiter longam terminatis, ex toto tecti; Folia tenera, glabra & lævia, quatuor circiter uncias longa duas vel duas lineas cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem terminata; Panicula in summo culmo valdè laxa,sparsa, palmaris & quinqueuncialis, ramulis constans prætenuibus, situ alterno spatiisque inæqualibus è culmo, & pluribus simùl eodem loco prodeuntibus, haud frequenter ramosis, quibus insident locustellæ exiguæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, nunc ex spadiceo & albido,aut viridante variegatæ, nunc ex diluto fusco albicantes,earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, membranaceis, spadiceis aliquando, nonnunquam levi purpura tinctis, quarum major subrotunda, in obtusum mucronem terminata, plerunque lineam ferè unam longa, altera autem valdè angusta & acuminata, aut etiam obtusè mucronata & latiuscula, lineam circiter dimidiam longa: in harum sinu folliculi duo alternatim siti, biglumes, lineam unam longi, aut paulò breviores, simùl sumpti lineam cum dimidia circiter longitudine adæquantes, superior etenim quoad situm folliculus, pedicello cuidam tenuissimo, lineam dimidiam circiter longo, insidet; Folliculorum horum glumæ, in obtusum eumque membranaceum & ex albido subdiaphanum mucronem terminantur, & earum exterior, quæ & alterâ paulò amplior est, si attentiùs consideretur,tribus nervulis prætenuibus, prominentibus,quorum duo margines, tertius autem medium dorsi efficiunt, donata est, altera autem seu minor, unico plerunque gaudet nervulo medium ejus dorsum percurrente. Dantur & in eadem panicula quandoque Locustæ simplices, seu unico saltem folliculo constantes. Hoc in Angliæ humidis frequens, unde *D. Petiver* transmisit, idem & Gedano à *D. Breynio* obtinui.

2. *Gramen pratense, paniculatum, majus.* C.B. Theatr. 28. *Gramen pratense, paniculatum, majus, latiore folio, Πόα Theophrasti.* C.B. Pin. 2. *Gramen pratense I.* Dod. pempt. 560. Tab. III. Fig. 17. A. *ramulum sistit aliquot Locustis, earum folliculis à se invicem dehiscentibus, onustum.* *Tab. III. Fig. 17. A.*

Radix

Radix fibris tenuiſſimis,albidis vel ſubfuſcis capillata,ex qua culmi ſesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, prope radicem ad duarum triúmve unciarum ſpatium tunicis vaginisque marcidorum foliorum pallidè fuſcis,ſtriatis,obvoluti : vagina foliorum culmum veſtientium ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albeſcentem, ſubdiaphanam, lineam unam vel duas longam, obtusè mucronatam terminata; Folia duas trésque uncias longa,ſenſim in acutum mucronem attenuata,glabra, ſubtiliter ſtriata, utrobique, prout & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur,aſpera; Panicula in ſummo expanſa, laxa,tenuiſſimis,alterno ſitu è culmo inæqualibúsque intervallis, pluribus ſimul eodem loco erumpentibus ramulis inſident Locuſtæ parvæ, unam cum dimidia lineam circiter longæ,nec majores,ſeſe dilatantes & aperientes, glumis à ſe invicem ſecedentibus, ita ut latitudine tunc ipſi longitudini pares evadant. Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtiſſimis,inæqualibus, major lineam unam longitudine quandoque circiter adæquat, plerunque & lineam unam cum triente loga eſt, minor paulò ſaltem majore brevior eſt, ſed duplo quaſi anguſtior,utraque in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculi biglumes, plerunque duo, aliquando & in eadem panícula tres alternatim ſiti, glabri, quorum infimus lineam unam aliquantulum longitudine ſuperat, ſecundus lineam unam longus, tertius, ſi adeſt, lineam unam longitudine non aſſequitur : glumæ folliculorum exteriores majores ſunt interioribus & paulò ampliores,excavatæ,aliquando viridantes, plerunque autem, prout & calycis glumæ, vel ſpadiceæ vel ex ſpadiceo & viridante variæ : Minores anguſtæ ſunt, & majorum opercula,membranacea ex albicante ſubdiaphana, in acutum mucronem terminata. Ramuli paniculæ, ſi digiti deorsùm ducantur,aſperi ſunt &, ſi per lentem conſiderentur, minutiſſimis veluti denticulis exaſperati, prout & calycis glumarum dorſum. In pratis omnibus commune eſt hoc Gramen, Majo & Junio.

Tab.III.Fig.17. B. 3. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus, anguſtiore folio.* C.B. Theatr. 29. Pin. 2. Prodr. 5. J.B.II.461. Tab. III. Fig. 17. B. *ramumulum repræſentat aliquot Locuſtis onuſtum.*

Radix aut aliquantum repens, grumoſa, atro-fuſca,fibris capillaribus, ſubfuſcis firmata,aut etiam fibroſa capillata fuſca : Ex hac tum foliorum plurium faſciculi, tum etiam culmi : Foliorum faſciculi ita con-

conſtituti ſunt,ut folia duo plerunque ſimùl ſurrigantur,quæ vaginâ ſua ſtriatâ, glabrâ, aſperiuſculâ, ad bi-& triunciale, ſemipedale, aut ſpithamale ſpatium ſe mutuò amplectuntur, quæ totidem inſuper foliorum marcidorum vaginis, plerunque albentibus aut ex albido leviſſimè fuſcis, teguntur, foliorum vagina ad folii ipſius baſin internam nullâ terminatur membranulâ ulteriùs excurrente; Folia autem ultra hanc vaginam, adhuc pedalia, ſesquipedalia, nonnunquam & longiora, anguſtiſſima, lineam ſcilicet dimidiam circiter lata, aut etiam paulò anguſtiora, in ſicca planta convoluta, glabra & lævia, ad margines aſpera. Culmi ſesquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ad baſin tunicis aliquot marcidorum foliorum albidis aut ſubfuſcis veſtiti, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt, tres quatuórve uncias longa, ſtriata, glabra, & plerunque lævia, niſi quòd verſus foliorum mucronem, in foliis præſertim ſuperioribus, quædam, nonnunquam ſatis notabilis, ſtrictis verſus inferiora digitis, aſperitas perſentiatur, lineam unam aut duas ferè lata, ſupernâ parte quandoque raris brevibusque pilis hirſuta. Foliorum horum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam albicantem, vix dimidiam lineam longam terminatæ. Panicula in culmi ſummo, nunc magis, nunc minùs expanſa, tres quatuórve uncias longa; Ramulis tenuiſſimis alterno ſitu diſtantiisque inæqualibus è culmo & pluribus eodem loco erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia lineam plerunque, aliquando & duas lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, mucronatis, inæqualibus, quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paululùm ſuperat, minor autem paululùm brevior eſt, & majore anguſtior. In harum glumarum ſinu folliculi, in eadem panicula, alternatim ſiti aut duo, aut etiam frequenter tres, mucronati, quorum infimus lineam unam communiter longitudine paululùm ſuperat, aliquando lineam unam cum dimidia longus eſt, ſecundus priore paulò brevior eſt, tertius communiter lineam longus aut paululùm longior: exteriores folliculorum glumæ, quæ & majores & ampliores interioribus, raris albisque villis donatæ ſunt, qui villi inter glumas plerunque prorumpunt, eosque glumarum harum baſin dorſumque præcipuè occupare, lentis adminiculum manifeſtat, hi inſuper ob ſubtilitatem ſuam veluti viſcoſi, folliculos invicem quadantenùs cohærere faciunt. In pratis omnibus commune eſt: Locuſtæ plerunque ex ſpadiceo viridique variæ ſunt, aliquando & viridantes.

 4. Gra-

4. *Gramen paniculatum, angustifolium, montanum, paniculâ densâ, locustis parvis, muticis.* Nob.

Radice nititur densâ, fibrosâ, capillatâ, fuscâ, aut dilutè fusca, ex qua confertim numerosi surgunt culmi, pedales, & duabus adhuc tribusque unciis altiores, inter quos aliqui duobus tribusque inferioribus geniculis reclines sunt, & ex iisdem aliquando radiculas fibrosas emittunt, omnes autem ibidem tunicis fuscis, vel ex albido fuscis fibrosis, in filamenta scissilibus, quæ foliorum marcidorum vaginæ sunt, vestiti, culmi tenues, tribus quatuórve adhuc geniculis distincti, foliisque totidem vestiti, quorum vagina glabra, striata, longa satis, eos involvit, & in membranulam nullam terminatur ultra folii basin interiorem excurrentem; Folia ipsa tres quatuor & quinque uncias longa, aliquando & paulò longiora, glabra & lævia, lineam dimidiam, nonnunquam & lineam unam ferè lata, in acutum tenuemque mucronem sensim terminata, panicula in summo angusta, densa, parùm sparsa, tres, quatuor & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuissimis, asperiusculis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo pluribusque eodem loco erumpentibus, insident locustæ parvæ, in mucronem fastigiatæ, lineam unam cum dimidia longæ, dimidiam, dum clausæ sunt, circiter latæ, earum calyx duabus constat glumis mucronatis, angustis, inæqualibus, quarum major lineam unam longa, minor autem paulò & brevior & angustior: In harum sinu folliculi plerunque alternatim siti duo, frequenter etiam tres angusti, acuminati, lineam unam circiter, quilibet, longi, biglumes, glumarum inæqualium, exteriores virides versus apicem autem fuscæ vel spadiceæ, glabræ, interiores membranaceæ, angustæ, dilutè viridantes, aut albicantes, glumarum calycis dorsum, si per lentem consideretur, minutissimis, vixque observabilibus veluti denticulis hispidum esse videtur, prout & pedicelli seu ramuli, in quibus hi denticuli majores quam in glumis dictis apparent. In Montis *Legerii* apricis.

5. *Gramen pratense, paniculatum, medium*, C. B. Pin. 2. Theatr. 30. *Gramen pratense, minus*, J. B. II. 542.

Radice nititur subfuscâ, fibrosâ: Culmi hinc quandoque aliquantisper reclines, tribus, quatuor, vel etiam quinque geniculis distincti, inferioribus plerunque geniculis, tunicis vaginísve foliorum marcidorum, ex fusco albentibus, striatis amicti, pedales & sesquipedales,

etiam

etiam minores; Folia culmum vestiunt, è singulis geniculis oriunda singula, sesquiuncialia, biuncialia, vel etiam longiora, lineam unam plerunque lata, quandoque & paulò latiora, in acutum mucronem terminata, subtiliter striata, glabra, infernè & ad margines aspera & nervo subtili per mediam longitudinem discurrente, donata; Foliorum Vaginæ culmum amplectentes glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminatæ. Panicula in summo parùm expansa angusta, tres, quatuórve uncias longa, ejus ramulis tenuibus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, duobus communiter, quandoque & tribus simùl eodem loco erumpentibus insident Locustæ breves, lineam unam cum dimidia longæ, aut paulò longiores; Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior & duplo ferè amplior minore, quæ vel lineam unam vel tres lineæ quadrantes longitudine adæquat & angusta est, utraque in acutum mucronem terminata, glabra; In harum sinu utriculi duo, aut frequenter etiam in eadem panicula, tres, quandoque & quatuor, alternatim siti, mucronati, quorum inferiores duo lineam unam longi, tertius, si adest, ferè etiam lineam unam longus est, sed inferioribus minor & gracilior seu tenuior: eorum glumis externis, præcipuè earum dorso, quædam laxa, alba, rara, ob subtilitatem suam veluti viscosa adhæret lanugo, quæ folliculos reipsa ab invicem solutos & decidentes veluti suspensos tenet: Locustæ viridantes sunt; Ob binos ramulos, eodem loco communiter oriundos, & ad latus utrinque oppositum expansos, optimè convenit cum *Bauhiniano Gramine medio*, cui illud peculiare tribuit, *loc. cit.* quod ramuli duo in panicula ex adverso nascantur, quod tamen reipsa non est.

6. *Gramen pratense, paniculatum, medium, angustiore folio.* C.B. Pin. 2. Breynio.

Radice plerunque gaudet oblongâ, tenui, geniculata, albicante, fibris è geniculis in terram defixis fuscis, aliquando & radice subfuscâ & fibris nigricantibus donatur, ex qua culmi, duobus, tribus quatuórve geniculis distincti, prope terram aliquot foliorum marcidorum vaginis membranaceis, albicantibus vel subfuscis obvoluti; præter culmos in fasciculis, similibus vaginis tectis nascuntur folia communiter tria, palmaria & spithamalia, infernè glabra, supernè

brevibus, vixque, nisi per lentem conspicuis pilis hirsuta, lineam ferè dimidiam lata, in sicca planta convoluta & angustissima; Culmi similiter vestiuntur tot, quot ejus genicula sunt, foliis, quorum vagina striata, glabra, brevissimâ ad internam foliorum basin membranulâ albâ terminata, culmos involvit, folia ipsa duas trésque uncias longa, nonnunquam in minoribus uncialia & sesquiuncialia, lineam dimidam aut unam lata, aut paulò latiora etiam, infernè glabra, striata, supernè densis vixque conspicuis, brevibus pilis hirsuta. Culmorum pedalium sesquipedaliumve summo, insidet panicula, haud adeò sparsa, densiuscula, cujus ramulis tenuissimis, alternatim inæqualibusque intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, insident locustæ, communiter lineam unam cum dimidia, aliquando & duas lineas longæ, unam ferè, vel unam in medio, ubi latissimæ, latæ, sensim in mucronem terminatæ, earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, quarum major lineam unam communiter longa, aut paululùm longior, quandoque lineam cum dimidia, minor etiam linearis aut paulò minor, priorique angustior, utraque in acutum mucronem terminata, in harum sinu folliculi tres alternatim siti, in metam fastigiati, linea unâ paulò longiores, excepto supremo, qui communiter linearis, omnes in acutum mucronem terminati, si explicetur locusta, videbitur folliculorum exteriores glumas albissimâ, subtilissimâ tenacique lanugine, dorso earum præcipuè adhærente, esse donatas, quæ folliculos quodammodo invicem ligat & nectit, Locustæ hæ aliquando totæ herbaceæ, aliquando spadiceo viridantes totæ, glumarum apicibus & marginibus vel albentibus vel fuscis. *D. Breynius* Gedano misit. Fateor interim, Gramen hocce, præter radicem repentem aut prorsùs nihil, aut solâ magnitudine differre, à *Gramine pratensi paniculato majore, angustiore folio. C.B.* superiùs descripto.

2. Folliculis pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus & quatuor, vel tribus, quatuor & quinque, ad octo usque, densiùs alternatim sitis & in Locustam, ratione quantitatis folliculorum, breviusculam dispositis.

a. Paniculâ sparsâ.

1. Gra-

1. *Gramen pratense, paniculatum, majus, foliis præter culmum angustioribus, in culmo latioribus.* Nob. Tab. III. Fig. 17. C. *portionem sistit ramuli, tribus Locustis onustam.* *Tab. III. Fig. 17. C.*

Radice nititur fibris multis capillaribus fuscis densè capillata, quas inter fibras obliquè sparguntur hinc inde viticuli tenues, geniculati, tunicis palidè fuscis aut fuscis, acuminatis, longis, i. e. ferè uncialibus, singulis à geniculis singulis oriundis, vestiti, hinc aliquot, tum culmorum, tum etiam foliorum fasciculi: duo triáve communiter folia in quovis fasciculo numerantur, quæ ad uncias circiter duas cum dimidia se invicem vaginis suis amplexantur, glabris, striatis, deorsum si digiti ducantur, asperiusculis, post ab invicem secedunt & quatuor, sex, aut etiam plus minùs octo uncias, imò & pedem longitundine adæquant, angusta valdè lineam dimidiam aut lineam unam quandoque lata, striata, lævia, aut ad margines asperiuscula, superiori parte pilis raris brevissimisque, ferè nonnisi per lentem conspicuis hirsuta, in acutum mucronem terminata. Culmi duos, aut duos cum dimidio pedes longi, tribus communiter geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, foliorum vaginis, culmum ad basin vestientibus tectum, tribus, quatuórve foliis vestiti, quæ vaginis suis glabris, striatis, lævibus, ad internam foliorum basin in membranulam obtusè plerunque mucronatam, ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatis, culmum ferè totum involvunt; Folia ipsa supernè striata, brevissimisque pilis per lentem solummodò conspicuis hirsuta, marginibus & nervo ex adversa parte, si digiti deorsum ducantur, asperis, & denticulis minutissimis, per lentem conspicuis, veluti serratis donata, in acutum mucronem terminata, quatuor quinque, aut sex ferè uncias longa, lineam unam aut unam cum dimidia plerunque lata. Summo culmo insidet panicula, tres quatuórve uncias longa, angusta, sparsa tamen & pyramidata, ramulis ejus tenuibus alternatim & inæqualibus intervallis è scapo seu culmo, pluribus simùl eodem loco, oriundis, insident Locustæ viridantes, aut ex viridi spadiceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, lineam unam longitudine parùm superantibus, in acutum mucronem terminatis, angustis, in quarum sinu alternatim siti folliculi tres, aut plerunque quatuor, quandoque & quinque, quorum supremus reliquorum tenuissimus & minimus, lineam unam adæquat, infimi duo, unam cum dimidia, vel ferè

ferè duas, omnes in acutum mucronem terminati, glabri, aut etiam delicatissimâ quâdam lanugine per dorsum glumarum exteriorum hirsuti, & denticulis minimis per lentem conspicuis, prout & ramuli ipsi, armati; hoc copiosè crescit in aggere extimo portûs Armamentarii nostri Navalis, quod der *Scihiff-Schopf* appellatur, Majo & Junio. Horum glumæ exteriores marginibus dilutioribus membranaceis plerunque cinguntur.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, angustifolium, paniculâ speciosâ, locustis parvis.* Nob. an *Gramen palustre, paniculâ speciosâ.* C.B. Theatr. 39. Pin. 3. in Prodr. 15.

Tria quatuórve infima culmi genicula, haud rarò & quina aut sena, trium quatuórve unciarum altitudinem in culmo attingentia, Radicis munere funguntur, è quibus copiosæ prodeunt & sparguntur Radiculæ capillares albidæ vel subfuscæ, internodia autem ipsa tunicis vestiuntur membranaceis, secundùm longitudinem striatis, subfuscis: Dehinc Culmi adhuc duos cum dimidio, aut tres circiter pedes alti, & præter genicula dicta, tribus, quatuor & quinque nonnunquam, adhuc aliis distinguuntur: ad quodvis geniculum oritur folium, culmum vaginâ suâ aliquousque involvens glabrâ, subtiliter striatâ, quæ ad internam folii basin terminatur in membranulam tenuem, è subdiaphano albescentem, in obtusum eúmque quandoque laciniatum mucronem terminatum, duas circiter lineas longam: Folia inferiora plerunque arida sunt, reliqua quinque, sex, aut etiam septem uncias longa, supremum quatuor aut quinque plus minùs uncias longitudine adæquat; Hæc unam cum dimidia aut duas lineas lata, sensim in acutum mucronem terminata, glabra subtiliter striata, si deorsùm digiti ducantur aspera, præsertim parte inferiore, ubi nervuli ipsi, seu striæ, per dorsum apiculis minimis, densissimis, per lentem conspicuis, armati videntur. Summo culmo insidet Panicula latè sparsa, pyramidalis, pulchra, semipedalis & longior. Ramulis ejus prætenuibus, subtilibus, vario plerunque flexu crispatis, & alternatim è culmi quibusdam veluti geniculis albentibus, inæqualibusque intervallis, pluribus uno loco oriundis, insident Locustæ angustæ, acuminatæ, pulchellæ, lineam unam cum dimidia, rarò duas longæ: Earum calyx duabus constat glumis, æqualis quidem longitudinis, lineam unam aut aliquando ferè unam cum dimidia adæquantibus, quarum una tamen alterâ paululum latior & amplior est; utra-

utraque in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi alternatim ſiti aliquando duo ſaltem, frequentiùs tres, haud rarò tamen etiam quatuor, anguſti, virides, acuminati, apice fuſco aut ex fuſco ſpadiceo donati, ad baſin rarâ & vix obſervabili ſubtiliſſimáque lanugine donati; Folliculorum infimus, lineam unam plerunque longus, quandoque & paulò longior, ſupremus etiam circiter lineam longus. Julio & Auguſto copiosè ad margines foſſæ aquoſæ, Civitatis noſtræ minoris, aquarúmque fluentium limpidarum ripas alias.

3. *Gramen Xerampelinum, miliaceâ, prætenui ramoſáque ſparſa paniculâ, ſive Xerampelino congener, arvenſe, æſtivum, Gramen minutiſſimo ſemine.* Lobel. Illuſtr. 14. Inſt. 522.

Radix tenuibus fibris albidis capillata, ex qua confertim plures naſcuntur quidam veluti bulbuli, tunicis albicantibus, aut ex albido fuſcis, membranaceis, pluribus, quæ foliorum vaginæ ſunt, ad unciam ferè unam exporrectis veſtiti, qui vel foliorum faſciculos, vel etiam culmos producunt. Folia ex uno eodémque bulbulo aliquot, anguſta, glabra, lævia, duas tréſque uncias longa, lineam dimidiam circiter lata, in ſicca planta convoluta, ad unciam unam circiter vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam, terminantur: Culmi ſemipedales, ſpithamales, aut etiam aliquanto longiores, duobus plerunque geniculis haud longè à radice diſſitis diſtincti, quos folia veſtiunt quatuor aut quinque prioribus ſimilia, aut paulò latiora, ſed ſucceſſivè breviora, ſuprema etenim duo circiter ſemuncialia ſunt: Eorum vagina ſtriata, glabra eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia circiter longam terminata. In ſummo panicula denſa, haud multum ſparſa, uncialis circiter, aut paulò longior, cujus ramulis tenuibus, alternatim è culmo, inæqualibúſque intervallis, & paucis (duobus plerunque) eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ grandiuſculæ & ſpecioſæ, duas lineas communiter longæ, unam circiter cum dimidia, dum modicè aut parùm ſaltem apertæ ſunt, latæ, ex toto autem apertæ duas ad minimùm lineas latitudine quoque adæquant: Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus lineam unam longis, aut paulò longioribus, in acutum mucronem terminatis, medio ſui dimidiam ferè lineam latis; in harum ſinu folliculi alternatim ſiti plerunque

quatuor, haud raró etiam quinque, ſubtiliſſimis denſisque villis per dorſum & margines glumarum exteriorum hirſuti, quorum infimi lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam longi ſunt, eorum glumæ interiores membranaceæ ſi per lentem conſiderentur marginibus breviſſimis pilis hirſutis & veluti ciliaribus donatæ videntur. *D. de Juſſieu* communicavit in Gallia, ſpeciatim circa Monspelium collectum.

4. *Gramen alpinum, paniculatum majus, paniculâ ſpecioſâ, variegatâ.* Agr. Prod. p. 20. Tab. III. *Gramen elegans, paniculatum, ex Gotthardo monte.* Fratr. Ουρεσιφ. MSC. An. 1705.

Radix fibris copoſis fuſcis, quandoque & albentibus, aliquando tamen & nigricantibus capillata, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, pedales, quandoque & altiores, duobus aut tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum in foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis plerunque deliteſcit. Folia culmos ad radicem veſtiunt terna, quaterna aut quina, uncialia, ſesquiuncialia aut etiam biuncialia, in acutum mucronem communiter terminata, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, & nervulo plerunque albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donata. Eorum vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ, ad unciale aut biunciale ſpatium infimum culmum amplectentes. Folia in culmo ſuperiora, uncialia aut etiam breviora, quandoque & ſesquiuncialia, per margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, ſicuti & per nervum inferiorem foliorum mediam longitudinem percurrentem, quandoque dimidiam lineam lata: in altioribus autem ſpeciminibus in obtuſum mucronem terminantur & duas etiam lineas lata ſunt. Panicula in ſummo denſa, lata & ſparſa, cujus ramulis, tenuiſſimis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, paucis eodem loco (duobus videl.) erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ grandiuſculæ, lineas duas, haud infrequenter etiam tres longæ, dum apertæ ſunt, duas communiter lineas latæ: harum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, ampliuſculis, utrinque acuminatis, quarum major lineam unam cum dimidia communiter, minor lineam unam longa aut paulò longior eſt, utraque medio ſui lineam circiter dimi-

dimidiam lata, in harum ſinu folliculi alternatim ſiti, duo in humilioribus, tres, quatuor & quinque etiam in altioribus, per dorſum glumarum exteriorum ſubtiliſſimâ & vix conſpicuâ villoſitate præditi, quorum inferiores lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam, longi ſunt, hi autem folliculi nunc ex toto ferè ſpadicei, nunc fuſci, nunc ex viridi & fuſco, præcipuè apice, mixti, nunc viridantes ſunt, in Alpium Helveticarum & Rhæticarum paſcuis.

b. Locuſtis in denſam veluti ſpicam diſpoſitis.

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpicatum.* C.B. Pin. 2. Prodr. 2. Theatr. 17. Inſt. 518.

Viticuli teretes, frequententer geniculati, repentes, Radices conſtituunt, quæ fuſcæ vel pallidè fuſcæ ſunt, tunicisque prætenuibus, membranaceis, albentibus, tota internodia tegentibus, veſtiuntur. Ab una eadémque circa genicula origine, repandi ſparguntur tres quatuórve viticuli, vel etiam ſolitarii, in alios ramulos ſubdiviſi frequenter etiam geniculati, internodiis teretibus, ſesquiuncialibus, ad ſummum biuncialibus, frequenter etiam ſolummodò uncialibus & brevioribus donati: ad ſingula genicula folium vaginâ latâ, ſtriatâ præditum, unciale, aut biunciale, lineam unam ſtatim à baſi, etiam nonnunquam paulò ampliùs latum, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatum, è cujus ſinu ramuli oriuntur folioſi, nunc ſolitarii, quod frequentiſſimum, nunc, quod rarius, etiam duo tresve ex eadem vagina, foliis alternatim ſitis frequentibus, vaginis ſuis mutuò ſeſe amplexantibus donati, uncialibus & ſesquiuncialibus, lineam unam communiter ſtatim à baſi latis, & dehinc etiam in tenuem acutúmque mucronem terminatis, è diluto viridi glaucis, plerunque glabris, datur tamen *ſpecies alia*, quæ folia obtinet inferiore parte, & vaginâ ſuâ rariùs piloſis. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, nec aliquid ſimile terminatæ, quarum extimæ & à culmorum geniculis oriundæ latæ & ampliuſculæ ſunt, frequenter ſubfuſcæ. Viticulorum extremitatibus inſident Paniculæ anguſtæ, ſpicatæ, ſemunciales, unciales, & ſesquiunciales, plerunque interruptæ & è pluribus veluti ſpicis brevibus compoſitæ, tres quatuórve lineas latæ, quæ ab initio evolutionis ſuæ anguſtiſſimæ ſunt & vix lineam unam latæ; Ramulis ejus bre-

viſſimis inſident densè ſtipatæ Locuſtæ, anguſtæ, tumidiuſculæ, lineam unam, aut unam cum dimidia longæ, in *ſpecie hirſuta, Tab. III. Fig. 17. D. ubi ramulus repræſentatur aliquot locuſtis onuſtus*, lineas duas longitudine adæquantes; Calyx earum duabus glumis conſtat glabris, brevibus, inæqualibus, quarum major lineam longa, minor paulò brevior & anguſtior: in harum ſinu folliculi densè ſtipati quatuor aut quinque, etiam ſex, quorum gluma exterior in acutum tenuémque breviſſimúmque mucronem terminatur: ab hoc, niſi forſan magnitudine, differre prorſus non exiſtimo *Gram. caninum ſupinum pumilum ſpicâ compactâ, Hort. Cathol.* quod per omnia glabrum eſt: cæterùm priori per omnia ſimillimum.

Tab. III. Fig. 17. D.

2. *Gramen caninum, maritimum ſpicatum, foliis & Locuſtis villoſis.* Nob.

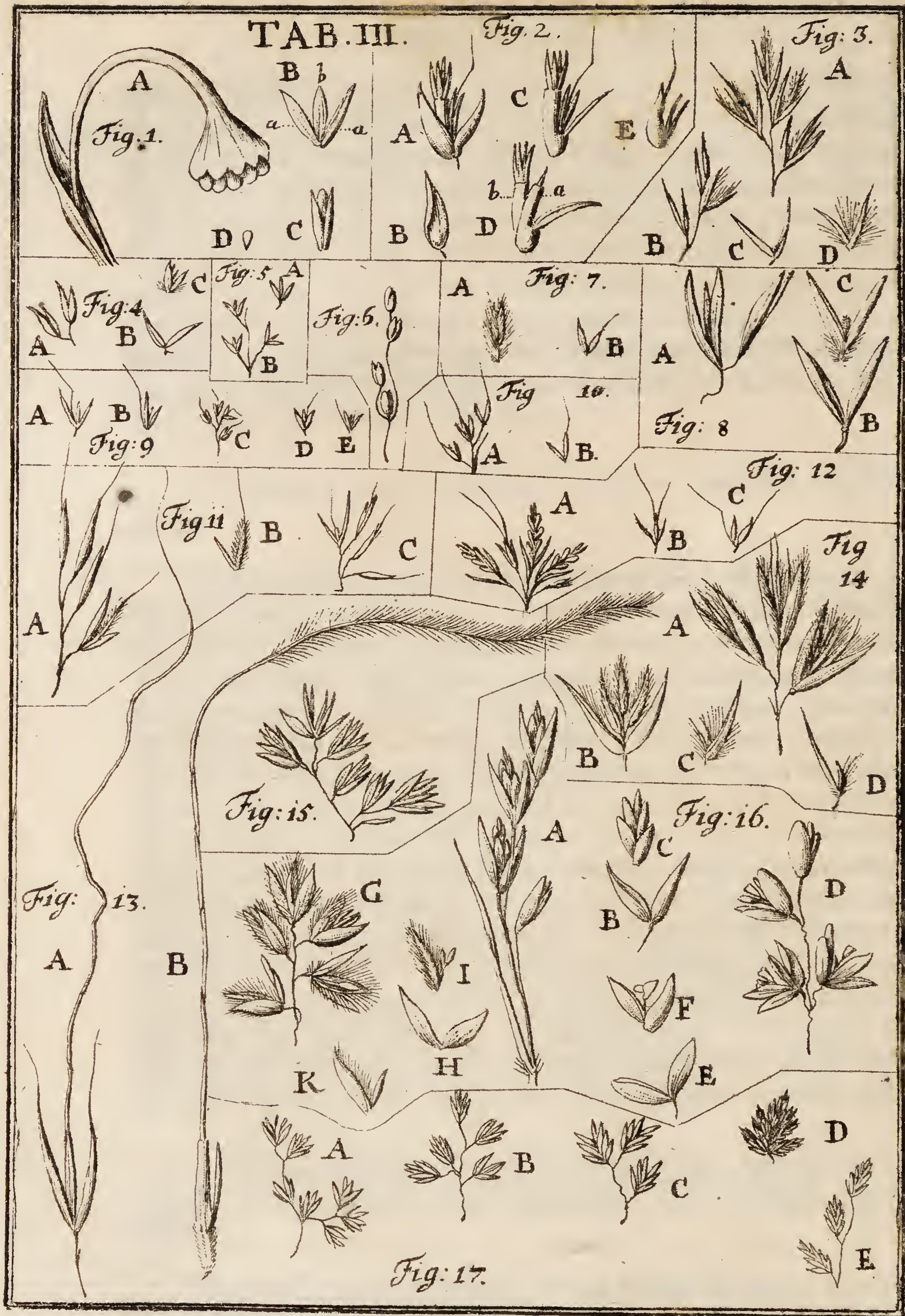
Eodem modo, ut prius repit & ſerpit, ſed viticulis, ut videtur, longioribus & craſſioribus, internodiis etiam donatur longioribus, triuncialibus ſcilicet & palmaribus: Folia in ramulis, è geniculis & foliorum vaginis & ſinubus oriundis, densè etiam, ut in priori, alternatim naſcuntur, ſed breviora ſunt, id eſt quatuor, quinque & ad ſummum octo lineas longa, ſupernâ parte glabra, ſtriata, infernâ densâ brevique lanugine villoſa, hirſutus quinetiam eſt culmus cui ſpica inſidet: Spica in extremitatibus viticulorum & ramulorum valdè compacta, quatuor aut quinque lineas longa, vix lineas tres ad baſin lata, dehinc faſtigiata, brevi tomento villoſa, ejus ramulis breviſſimis, denſiſſimè ſtipatæ inſident Locuſtæ, lineam unam longæ, in rotundatum mucronem terminatæ, quarum calyx duabus glumis conſtat brevibus ferè æqualibus lineâ dimidia paulò longioribus, aut eidem æqualibus, villoſis, in obtuſum mucronem terminatis, in quarum ſinu folliculi densè alternatim ſtipati, plerunque quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ampliuſculæ, in obtuſum mucronem terminatæ & piloſæ ſunt. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

3. *Gramen Madraſpatanum, ſpicatum, minus, foliis glabris, locuſtis villoſis.* Nob. *Gramen Madraſpatanum, minus, Eryngii capitulis.* M. Petiv.

Viticulis & ramulis folioſis, primæ ſpeciei ſimile eſt hoc gramen, non adeò tamen, ut ex ſpecimine ſicco conjicio, glaucum: Spica in

ſummo




TAB. III.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig: 3.
Fig: 4
Fig: 5
Fig: 6.
Fig: 7.
Fig: 8
Fig: 9
Fig 10.
Fig 11
Fig: 12
Fig: 13.
Fig 14
Fig: 15.
Fig: 16.
Fig: 17.

ſummo brevis, ſubrotunda, quatuor aut quinque lineas longa, quatuor circiter lata, hanc denſiſſimè ſtipatæ conſtituunt Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longæ, unam cum dimidia latæ, in latum & rotundatum apicem terminatæ, quarum calyx duabus glumis conſtat, lineam unam circiter longis, piloſis, in quarum ſinu folliculi ſex, octo & plures, denſiſſimè ſtipati, quorum glumæ exteriores piloſæ ſunt. *D. Petiver* miſit.

3. Folliculis tribus, quatuor, quinque & ſex, etiam ad novem, laxiùs paulò, & in Locuſtam longiuſculam pulchellam, veluti diſticham diſpoſitis, æquali ſpatio uno ſupra alterum ſcilicet prominente.

1. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus.* C. B. Theatr. 30. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus album,* C. B. Pin. 3. Inſt. 521. Theatr. 31. *Gramen paniculatum, minus album,* Tabern. Ic. 206. J. B. II. 465. Tab. III. Fig. 17. E. *Tab. III. Fig. 17. E.*

Fibris cirroſis tenuiſſimis capillata eſt radix, ex qua confertim partim ſurrecti, partim reclines alii oriuntur culmi, tenues & valdè debiles, palmares, ſemipedales, ſpithamales aliquando tamen & altiores paulò, duobus, aut communiter tribus geniculis diſtincti, tribus quatuórve foliis veſtiti, uncialibus, aut biuncialibus, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè latis, mollibus, glabris, in acutum aut etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, marginibus aſperis, ſi deorſùm digiti ducantur, itemque nervulo prætenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatis. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, obtusè mucronatam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, laxa, uncialis, ſesquiuncialis, aut paulò longior, cujus ramulis prætenuibus, alterno ſitu inæqualibusque intervallis, duobus plerunque ſimùl eodem loco è culmo oriundis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia aut duas lineas etiam paulò plus longæ, lineam unam, dum apertæ ſunt, latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, quarum major lineam unam longa, minor dimidiâ lineâ paulò longior, utraque in acutum mucronem terminata, in

in harum ſinu folliculi laxiùs alternatim ſiti ſunt, plerunque quatuor, haud infrequenter etiam quinque, anguſti glabri, mucronati, quorum infimi duo lineam unam longitudine paulò ſuperant, ſummus lineam unam non aſſequitur, eorum glumæ exteriores virides ſunt, apice autem & ad dimidiam marginem membranaceæ, albentes, baſis cujusvis folliculi ab alterius & proximè ſequentis folliculi baſi lineam circiter dimidiam diſtat, ita ut ſcapus, cui alternatim innaſcuntur ſub pedicellorum forma conſpicuus ſit, in areis domuum ſubdialibus, hortorúmque ambulacris, apud nos frequentiſſimum eſt, totóque anno reperitur.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus, rubrum.* C.B. Pin. 3. Theatr. 31. Inſt. 522. *Gramen paniculatum minus rubrum,* Tabern. Ic. 207. J.B. II. 465. *Gramen paniculatum, elegans, paniculis ex ſpadiceo, viridi, & argenteo variegatis.* Agroſt. Prodr. p. 20. Tab. III.

Radicibus nititur quandoque oblongis, veluti grumoſis, ſubfuſcis, fibris copioſis capillaribus firmatis, plerunque tamen meris fibris capillaribus, copioſis, parùm ramoſis, fuſcis, aut etiam albentibus radicatur, unde aliquot oriuntur, tum foliorum, tum culmorum, faſciculi. Folia in uno faſciculo quatuor communiter, aut quinque, ſemuncialia, uncialia aut paulò longiora, lineam dimidiam aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, nervulo tenui, eminente, averſæ partis mediam longitudinem percurrente donata, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam circiter longam, tenuem terminatis, ſe mutuò ad unciale circiter ſpatium amplexantia. Culmi biunciales, triunciales & palmares, quandoque ſemipede longiores, aliquantum inferiore parte plerunque reclines, tenues, duobus, aut tribus communiter geniculis diſtincti, quos ad baſin veſtiunt folia frequenter tria quatuórve, dehinc à ſingulis geniculis oriunda ſingula, uncialia aut ferè ſeſquiuncialia, prioribus ſimilia; Eorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, terminatæ, culmos amplexantes. Panicula in ſummo culmo uncialis circiter, plerunque tamen brevior: Ramulis alternatim è culmo, inæqualibúsque intervallis, uno ſaltem & ſolitario, in eodem culmi loco, quod huic gramini peculiare, oriundis, & in alios ramulos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ duas cum dimidia, aut tres lineas

neas longæ, unam, aut paulò plus, dum apertæ ſunt, latæ; Earum calyx duabus glumis conſtat mucronatis, nunc circiter æqualibus, è latiori ventre in acutum mucronem terminatis, lineam circiter longis, nunc alterâ valdè anguſtâ, & ampliore paulò breviore in tenuem apicem abeunte, in harum ſinu folliculi laxè alternatim ſiti, quatuor & quinque plerunque, haud raro etiam ſex, quorum infimi lineam unam longitudine plerunque aliquantillum excedunt, ſupremus lineam unam aut adæquat, aut eâ paulò minor eſt: Folliculorum horum gluma exterior circa baſin dilutè viridis aut etiam ſubfuſca eſt, in medio nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs ſpadicea, marginibus à medio ventre, & apice membranaceis, albidis, aut plerunque fuſcis, & dilutè fuſcis donatæ, glumæ interiores parvæ, membranaceæ, ſubdiaphanæ, albicantes. Notandum adhuc locuſtas ex uno latere eſſe obſcurioris coloris ſeu ſpadiceas, ex altera autem plerunque dilutiores & vel viridantes vel ex viridi & ſpadiceo mixtas. In Alpium pratis altioribus, juxta nives & glaciales etiam rupes frequens; Similè prorsùs Gedano miſit *D. Breynius*, radiculis albicantibus donatum, quæ in noſtro ſunt fuſcæ communiter.

3. Gramen paluſtre, paniculatum, altiſſimum. C. B. Pin. 3. Theatr. 38. *Gramen aquaticum, paniculatum, harundinaceum, Tabernemontani.* J. B. II. 481. &, *Gramen majus, aquaticum Lobelij.* J. B. II. 481. Tab. IV. Fig. I. *exhibet portionem ramuli, aliquot Locuſtis onuſtam.* *Tab. IV. Fig. I.*

Hocce Gramen, ut cum plerisque Botanicorum pro *Gr. paniculato aquatico latifolio* C. B. agnoſcam, rationes hactenùs ſufficientes non invenio: obſtat præcipuè *panicula pedalis & nonnunquam Cubitalis*, quam in *Th. loc. cit.* ipſi *paluſtri altiſſimo* tribuit, cum aliis circumſtantiis paniculæ, quoad ejus ramorum origines, quæ Gramen hoc noſtrum, veluti digitis, monſtrant: Quicquid ſit eam heic adornaturus ſum deſcriptionem, ut dignoſci ab aliis facilè queat, utut Radicem ejus hactenùs non viderim. Culmo eſt ſatis craſſo, ferè Arundinaceo, hominis proceritatem aſſequente, geniculis aliquot diviſo, à quorum ſingulo oritur folium, vaginâ ſuâ lævi, glabrâ, ſtriatâ culmum obvolvens, quæ vagina ad ipſius folii originem, ſeu baſin, exterius maculis oblongis, triangularibus, fuſcis, duabus, in ipſo medio vaginæ nervo reliquis ſtriis paulò elatiore, anguſtioribus oris ſuis coëuntibus, notata, interius autem in membranulam membranaceam, ſubdiaphanam, lineam unam, aut ferè duas longam, ultra in-

internam foliorum basin excurrit. Folia ipsa culmorum inferiora pedalia, aut etiam quandoque longiora, glabra, nervo elato aversæ foliorum longitudinis medium percurrente donata, ad margines & nervum dictum, si deorsùm digiti ducantur, aspera, semunciam circiter lata, in acutum mucronem fastigiata: Summum culmi folium, sex aut octo uncias longum, quatuor circiter lineas latum. Summo culmo striato, glabro, insidet panicula longa, ob ramulos suos surrectos non adeò sparsa, pedalis, haud rarò & duabus unciis circiter brevior, quandóque & longior aliquando, constans ex ramulis palmaribus, semipedalibus, aliquando & longioribus, surrectis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, pluribus simùl eodem loco alternatim è scapo & inæqualibus intervallis erumpentibus, in alios ramulos vario flexu intortos subdivisis, quibus insident Locustæ pulchræ, quæ in infimis & minoribus paniculæ ramulis quandoque lineas duas longæ, vel etiam paulò adhuc breviores sunt, in reliqua autem panicula communiter tres lineas longæ, unam circiter latæ, quarum calyx constat è duabus glumis ferè æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, minor tamen aliquantillo brevior est majore, utraque ex lato ventre in mucronem fastigiata est, in harum sinu alternatim scapo cuidam adnascuntur folliculi communiter quinque aut sex, laxiùs siti, unius folliculi basi ab alterius basi lineam ferè dimidiam distante; Omnes hi folliculi inter se ferè æquales lineam circiter longi, mucronati, eorum glumæ exteriores glabræ sunt & striatæ, basi & dorso viridantes, post spadiceæ, margine autem & apice fuscæ, veluti lineâ fuscâ cinctæ, glumæ interiores albidæ sunt aut è viridi albescunt. In *Broja*, inter Lacus Moratensem & Neocastrensem copiosè. In Flandria, itidem & Belgio, speciatim in fossis circa Castellum Insulanum (la Citadelle de Lille) copiosè crescit. Majo & Junio floret.

4. *Gramen paniculis elegantissimis, minimum.* Inst. 522. *Gramen amoris alterum, paniculis minoribus & angustioribus, magisque sparsis.* Raij. Syllog. 136. Hist. pl. 1275. *Gramen Phalaroides, sparsâ Brizæ paniculâ,*
Tab. IV. Fig. 2. *minus.* Barrel. Ic. 44. II. Tab. IV. Fig. 2. *exhibet portionem ramuli.*

Radix fibris constat satis validis, albis, ex qua confertim culmi plures palmares, spithamales, quandoque & altiores, duobus, communiter verò tribus geniculis distincti, singulos culmos prope radicem ad semunciam, aut unciam unam ferè ferè vaginis suis complanatis,

natis, striatis, extremo sui quendam veluti fasciculum papposum, è pilis longiusculis aliquot compositum promentibus, atque ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in seriem brevissimorum & densissimorum pilorum terminatis, vestiunt folia communiter duo, & præter hæc reliquum culmum adhuc duo, aut tria, è geniculis singulis oriunda, vaginis similiter compressis & complanatis, similíque modo pilosis prædita, uncialia, aut biuncialia, in acutum mucronem terminata striata glabra, lineam ferè unam lata. Panicula summo culmo insidet uncias duas, aut tres etiam longa, laxa, non admodùm in latitudinem sparsa, ramulis ejus tenuissimis alterno situ è scapo inæqualibus, brevibusque intervallis paucis simùl eodem loco oriundis, & in ramulos vario flexu crispatos subdivisis, insident Locustæ, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, vix dimidiam latæ, pulchræ, quarum calyx duabus glumis constat membranaceis, valdè parvis, acuminatis, facilè deciduis, ita ut singulæ Locustæ, aut uniglumi, aut nullo prorsùs calyce donatæ videantur. In harum sinu folliculi parvi, acuminati, alternatim siti, septem aut novem communiter, quorum infimi dimidiâ lineâ paulò longiores, supremus & minimus verò eandem mensuram vix adæquat, eorum glumæ exteriores spadiceæ, aut ex purpureo spadiceæ sunt, apice albibante vel fusco: gluma interior exigua membranacea subdiaphana, in singulorum folliculorum sinu semen parvum fuscum subrotundum, utrinque acuminatum. Mense Augusto, *Bononiæ*, supra muros copiosè observavi.

5. *Gramen paniculis elegantissimis, majus, locustis purpureo-spadiceis, minoribus*, Nob. *Gramen alterum, paniculis elegantissimis, purpurascentibus, ac minoribus*. Læl. Triumf. in Schedula ad herbam siccam. Tab. IV. Fig. 3. *repræsentat ramulum*. *Tab. IV. Fig. 3.*

Gramen hocce præcedente procerius, utpote pedalem & duarum insuper quatuórve unciarum etiam altitudinem attingens; Cæterum eædem circa hoc ac circa præcedens quoad foliorum vaginas observandæ veniunt circumstatiæ; Ipsa autem in culmo folia, tres quatuórve uncias longa in acutum mucronem terminata, striata, glabra, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera: Panicula in summo culmo valdè rara, laxa & sparsa, palmaris & semipedalis; Ejus ramulis tenuissimis, singulatim plerunque & inæqualibus intervallis alternato situ è culmo, (exceptis ramulis infimis, qui eodem loco, cir-

 cum-

cumquaque è culmo & veluti verticillatim prodeunt) oriundis insident Locustæ delicatæ & parvæ, variæ tamen magnitudinis: Infimorum ramulorum brevioribus enim insident Locustæ exiguæ vel lineam unam longæ, vel etiam eadem breviores, tribus constantes folliculis, aliis insident Locustæ lineam cum dimidia longæ, quæ quatuor folliculis constant, aliæ duas lineas circiter longæ, quinque sex & septem folliculis constantes, alternatim sitis: Calyx Locustarum duabus glumulis constat valdè parvis, angustis, acuminatis, inæqualibus, quarum major dimidiam lineam vix adæquat, facilè, ut in priori deciduis: Locustarum folliculi inferiores lineam dimidiam circiter longi, supremus paululùm brevior. Huic Gramini peculiare est, quòd ramuli paniculæ infimi quasi è quodam geniculo verticillatim circa culmum nascantur, loco pilis longiusculis villoso, quódque ipsis etiam reliquorum ramulorum (usque ad mediam paniculæ altitudinem) basibus, unus & alter capillus tenuissimus & subtilissimus lineas duas circiter longus, adsitus sit. Circa *Bononiam* crescit.

4. Folliculis biglumibus pluribus, angustis, densissimè sitis, in Locustas oblongas, compressiusculas, distichas, & veluti filicinas, pulchras dispositis.

a. Culmo rotundo seu tereti.

1. *Gramen paniculis elegantissimis, sive* Ἐραγρῶστις *majus.* C.B. Pin.2. *Gramen paniculis elegantissimis.* C.B. Theatr. 25. *Gramen amoris dictum,* J.B. II. 470. *Gramen paniculatum, sativum, Heragrostis.* Tabern. Ic. 204. *Gramen Amourettes*, Clus. Hist. Hisp. - - - & Hist. rar. - - *Gramen Eranthemum, seu* Ἐραγρῶστις, *Phalaroides, paniculatum, multi-*
Tab. IV. Fig. 4. *plici, tenui, Bryzæ spicâ.* Barrel. Ic. 43. Tab. IV. Fig. 4. *repræsentat ramulum, cum Locustis parùm à se invicem diductis.*

Radix fibris longis nunc tenuioribus, nunc crassioribus & validioribus, albis, parùm aut prorsùs non ramosis capillata, ex qua culmi plures, quorum quidam aliquantùm reclines, alii surrecti, variæ altitudinis; Biuncialis & palmaris altitudinis, crescit *Bononiæ* supra muros, in lætiori solo autem spithamalem, pedalémque altitudinem assequitur.

ſequitur. Culmi duobus, tribus quatuórve geniculis diſtinguuntur, foliisque veſtiuntur vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, rariùs raris longiuſculisque pilis hirſutâ, ſemper autem in extremitate ſua piloſum quendam veluti villoſúmque faſciculum (qui in *Theatro Bauhini Ic.* optimè expreſſus eſt) emittente, & ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem brevium valdè denſiſſiméque diſpoſitorum pilorum, terminatâ, obvolventibus, quæ folia in humilioribus ſpeciminibus, uncialia & biuncialia ſunt, lineam unam lata, glabra, ſtriata, in altioribus autem quatuor vel quinque uncias longa, ſesquilineam vel duas lineas lata, itidem grabra, ſtriata, ſuperiore parte, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula: haud raró etiam è vaginis foliorum, in culmis hinc inde, ramulus prodit paniculam ferens. In ſummo Culmo Panicula in majoribus laxior, in humilioribus denſior, uncialis, ſesquiuncialis, biuncialis, in procerioribus etiam quatuor uncias longa: Cujus ramulis alternatim & ſingulatim, inæqualibus intervallis è culmo oriundis, rigidiuſculis, nullatenùs penſiles inſident Locuſtæ, duas trésve quandóque, frequentius quatuor & quinque lineas longæ, quandóque & ſemunciales ferè, lineam unam cùm dimidia ferè latæ, diſtichæ, ſeu è duobus folliculorum, denſiſſimè alternatim diſpoſitorum verſibus compoſitæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam circiter longa, minor pauló ſaltem brevior & anguſtior, folliculi denſiſſimè alternatim nati, lineam unam longi, duabus conſtant glumis, quarum exterior, tribus donatur nervis, ſeu lineis ſubtilibus, elatis, quarum duæ per margines utrinque, tertia per dorſum procedit, interior parva, membranacea, operculi vice fungitur: Cæterùm Locuſtæ aut dilutè virideſcunt, aut nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ex ſpadiceo livent, & in his Locuſtis, folliculi nonnunquam ultra viginti & viginti quatuor numerantur, breviores octo ſaltem aut duodecim circiter obtinent. In arvis Galliæ & Italiæ, ſpeciatim circa *Bononiam*, frequens. His omnibus adhuc ſuperaddo, quod *ſpecies major* & procerior, quæ breviores plerunque obtinet, in deſcriptione memoratas Locuſtas, idem ſit, ac *Gramen Eranthemum, paluſtre, tenui & ſparsâ Bryzæ paniculâ. Barrel. Ic. 743.* ſpecies autem reliquis humilior optimè repræſentatur, per *Gramen Eranthemum, ſupinum, congeſtâ Bryzæ paniculâ, Barrel. Icon. 744.* quas Barrelieri ſpecies ut noſtri Synonyma adduco, eâ autem ſpecies, quæ exhibetur ab eodem Authore. *Icon. 43.* modò memoratis veluti intermedia exiſtit: Species procerior reliquis in paluſtribus creſcit circa *Tyberis* ripas, itém-

 que

que & in humidis circa Bononiam, reliquæ autem loca ficca amant, ita ut commodè pro ſpecie peculiari & à reliquis diverſa, per me, haberi poſſit.

2. *Amourettes Bengalenſis, paniculis majoribus.* Petiv. Gazoph. Catal. pag. 95. 3.

Ramulis ſolitariè & alterno ſitu, inæqualibúsque intervallis è ſcapo ſeu culmo prodeuntibus, paniculámque tres quatuórve uncias longam, laxam & ſparſam componentibus, vario quandoque flexu criſpatis, inſident Locuſtæ pulchræ, diſtichæ, ſesquilineam, lineas duas, vel etiam tres longæ, unam cum dimidia latæ, vel ex ſubrotundo in mucronem faſtigiatæ, vel ex oblongo mucronatæ; Earum calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis, acuminatis, ferè æqualibus, quarum major lineam ferè unam longa eſt; poſt denſiſſimè alternatim, duobus verſibus, diſponuntur folliculi plures biglumes, lineam unam longi, aut paulò ſaltem breviores, acuminati, in ventre tertiam circiter lineæ partem, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lati, earum gluma exterior tribus etiam nervulis elatis donatur, quorum duo laterales propè marginem ſunt, medius per dorſi medium procedit, gluma interior membranacea ſubdiaphana, ejusdem, ac exterior, formæ concavæ, in ſinu cujusvis folliculi ſemen exiguum fuſcum. *D. Petiver* miſit ſine foliis: Folliculi unius verſus, ſeu lateris, ita ſuperior in inferioris cavitate comprehenduntur, ut folliculi ipſi videantur anguſtiſſimi.

3. *Gramen pratenſe, Madraſpatanum, paniculâ longiſſimâ.* S. B. lib. 274. *Neer Naunel pu.* Malab.

Radix fibroſa alba, hinc culmus ſurrigitur pedalis circiter, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem folia veſtiunt quatuor, quorum infimum à radice, reliqua à geniculis oriuntur, culmúmque vaginis ſuis ſtriatis, glabris, involvunt, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in breviſſimam vixque obſervabilem, aut nullam membranulam terminantur. Folia ipſa, quinque, ſex & ſeptem uncias longa, vix lineam lata, ſtriata, glabra, in tenuem acutumque mucronem terminata: Panicula in ſummo culmo quinque aut ſex uncias longa, anguſta & veluti ſpicata, quatuor lineas nimirum, aliquando ſemunciam ferè lata; Ramulis ejus brevibus, cirroſis & criſpis, alter-

natim

natim è culmo, & inæqualibus brevibusque intervallis, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, & in alios multos ramulos subdivisis, densè innascuntur Locustellæ minutæ, delicatæ, quarum minimæ lineam unam circiter longæ, majores autem sesquilineam, aut ferè duas, lineam dimidiam vix latæ, distichæ: Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, minutis, vix tertiam lineæ partem longis, mucronatis, in quarum sinu duplici versu, denséque alternatim nascuntur folliculi quatuor, quinque, octo, imo & decem, valdè angusti lineam dimidiam longi mucronati: Panicula paleacei aut dilutè fusci coloris est. *D. Petiver* misit.

4. *Amourettes Madraspatana, paniculâ minùs sparsâ, locustis perexiguis.* S. B. 7. 293. *Mulgaude pillu.* Malab.

Radix fibrosa alba, ex qua culmus tenuis, aliquantum recurvus nec rectà surgens, pedalis & altior, tribus quatuórve geniculis distinctus, quem folia vestiunt tria, quatuórve, quorum vagina subtiliter striata, glabra, culmum ad unciale, aut sesquiunciale circiter spatium involvit, & summo sui, ad basin nempe foliorum, pilis longiusculis villosa est; Folia sesquiuncialia & biuncialia ex viridi glauca, lineam unam cum dimidia aut ferè duas lata, in acutum mucronem terminata, glabra & lævia, inferiorem eorum partem striæ quinque, præ reliquis, ceu nervi, magis conspicuæ, percurrunt: Culmi autem plerunque ramulum adhuc emittunt è geniculo quodam oriundum, paniculam quoque producentem. Panicula tres quatuórve uncias longa minùs sparsa, semunciam tamen, aut unciam unam lata, cujus ramulis tenuissimis, hinc inde crispatis, circumquaque non tamen adverso, sed alterno situ, è culmo circa origines ramulorum pilis raris & longiusculis piloso oriundis, insident Locustellæ distichæ, minutæ, lineam dimidiam aut lineam unam longæ, dimidiam lineam vix latæ, dum maximè apertæ sunt; Earum calyx duabus glumulis constat minutis, inæqualibus, angustis, membranaceis, quarum major tertiam lineæ partem circiter longitudine adæquat, minor vix prioris dimidiam longitudinem assequitur: In harum sinu folliculi tres, quatuor, quinque aut sex, duplici versu dispositi, dimidiam ferè lineam longi, quorum glumæ exteriores concavæ, in obtusum mucronem terminatæ & per margines, sicut & interiores, hispidæ & veluti ciliares, pilis existentibus tenuissimis, subtilissimis vixque observabilibus, qui tamen pulchrè lentis adminiculo deteguntur. *D. Petiver* Londino misit.

b. Culmo compreſſo.

1. *Gramen paniculatum, radice repente, culmo compreſſo, Locuſtis diſtichis, pulchellis.* Nob. *Gramen radice repente, caule compreſſo.* Vaillant.

Radice gaudet validâ, longâ, geniculatâ, albidâ vel ſubfuſcâ, tunicis ſubfuſcis, à geniculis oriundis, totáque internodia obvolventibus veſtitâ, fibris multis capillaribus, albidis vel ſubfuſcis, è geniculis in terram demiſſis firmatâ, ramosâ, viticulos longè latéque de ſe ſpargens laterales: hinc culmi reclines & versùs terram incurvati plures, pedales & ſesquipedales, compreſſi ſeu quaſi plani, tribus, quatuor aut quinque etiam geniculis diſtincti, infimi horum geniculorum quandoque quosdam nodulos alterno ſitu, veluti gemmas, emittunt, plerunque tamen iis carent, aſt aliquando culmi ramulum unum alterúmve è foliorum vaginis prodeuntem & è geniculis oriundum emittunt. Folia ſingula culmi, è geniculis ſingulis oriuntur, vagináque ſuâ glabrâ, ſtriatâ, culmos amplectuntur, quæ ad internam folii baſin in breviſſimam membranulam lineæ circiter trientem longam, albicantem terminatur: Folia ipſa duas tresque uncias, ſummum in culmo ſesquiunciam circiter, longa, lineam unam lata, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula nunc magis, nunc minùs ſparſa, uncialis, biuncialis, raro quatuor etiam uncias longa, ramulis paucis, uno, duobus, aut tribus ſimùl eodem loco, alternatim è culmo oriundis, aſperis, ſi digiti deorsùm ducantur, densè ſatis junctæ inſident Locuſtæ pulchræ, compreſſiuſculæ, diſtichæ, è baſi lata ſenſim in mucronem faſtigiatæ, quarum quædam duas ſolummodo, aliæ tres, imò & ferè quatuor lineas longæ ſunt, ad baſin lineam unam cum dimidia ferè latæ: Earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, quarum major lineam unam, aut unam cum dimidia in majoribus, ferè longa, minor majore paulò brevior & anguſtior. In harum ſinu densè, alternatim, duplicique verſu diſpoſiti naſcuntur folliculi anguſti, acuminati, quorum infimi in minoribus Locuſtis lineam unam, in majoribus unam cum dimidia longi ſunt, ſupremus in minoribus duos circiter lineæ trientes, in majoribus lineam unam longus eſt: eorum glumæ exteriores viridantes plerunque ſunt, apiceque tenui membranaceo donatæ, infra quem maculâ perexiguâ, nonnunquam ſpadiceâ, nonnunquam etiam fuſcâ, quandoque & nullâ prorsùs notantur:

tur: crescit in muris veteribus, etiam agris siccioribus, incultis, Julio & Augusto mensibus: ubique quasi terrarum frequens hoc Gramen pulchrum, à nemine hactenùs descriptum aut memoratum miror, Amicissimus & in observandis plantis solertissimus *D. Vaillant.* Parisinus, hoc ipsum mecum pro novo habuit, & non descripto.

5. Folliculis biglumibus, pluribus, laxiùs sitis, in Locustas spicæformes, teretiusculas, in sicca planta frequenter etiam veluti distichas, pulchellas dispositis.

a. Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis.

1. *Gramen aquaticum, fluitans, multiplici spicâ, ἄγρωστις ποτάμι@.* C.B. Pin. 3. Theatr. 41. *Gramen paniculatum, aquaticum, fluitans,* Inst. 521. *Gramen aquaticum, cum longissima panicula.* J.B. II. 490. *Gramen fluviatile,* Tabern. Ic. 216. *Gramen aquis innatans.* Lob. Ic. 14. *Gramen miliaceum, aquaticum, Bryzæ Locustis, semine rufo.* Barrel. Icon. 7. Tab. IV. Fig. 5. *repræsentat Locustas duas, quarum altera teres & clausa, altera aperta.* Tab. IV. Fig. 5.

Radice reptat geniculatâ, albidâ vel fuscâ, ex cujus geniculis, in terram palustrem, cœnosam, demittuntur fibræ capillares, albæ, fuscæ, quandoque etiam nigricantes: ex his primo verè sparguntur foliorum, in obtusiusculum mucronem terminatorum, aquisque, propter mollitiem & debilitatem suam innatantium fasciculi: post surgunt culmi pedales, sesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis distincti; Hos folia vestiunt quatuor aut quinque, quorum vaginæ culmos successivè totos quasi obtegunt, quæ striatæ, & si digiti sursùm ducantur, plerunque asperiusculæ sunt, & ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, membranaceam, ex albido subdiaphanam, lineam unam circiter longam, finiuntur: Folia ipsa tres quatuórve uncias longa, frequenter etiam semipedalia & paulò longiora quandoque sunt (in iis autem speciminibus quæ solo quidem cœnoso humido, sed non ad aquas ipsas crescunt, biuncialia & sesquiuncialia tantùm, & angustiora) unam cum dimidia, duas, aut duas cum dimidia, lineas, lata, debilia glabra, subtiliter stria-

ta,

ta, supernè, infernè, & ad margines, si deorsùm stringantur, aspera. Summo culmo insidet panicula ramosa, nunc magis, nunc minùs sparsa, semipedalis, spithamalis & pedalis, quandoque & longior, cujus ramulis, alternatim è culmo sinuato & sulcato, nunc paucioribus, nunc pluribus, uno eodémque loco, inæqualibus intervallis oriundis, insident Locustæ spicæformes, teretes, tenues, quæ apertis locustis & in sicca planta, disticham frequenter formam induunt, quinque sex aut septem lineas longæ, lineâ, dum teretes adhuc & clausæ sunt, angustiores, dum apertæ sunt, lineam unam cum dimidia latitudine circiter adæquantes, earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, tenuibus, membranaceis, in obtusum mucronem terminatis, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior, minor lineâ paulò brevior; In ea specie autem quæ cœnosis, non aquaticis locis, surrecta pronvenit, major calycis gluma lineas ferè duas longa, minor lineâ paulò longior: ex harum sinu surgit scapus, cui, alterno situ & intervallo lineæ circiter dimidiæ, adnascuntur folliculi biglumes, octo, novem decémve, lineas duas longi, quarum glumæ exteriores, virides striatæ, in obtusum membranaceumque ex albo diaphanum mucronem terminantur, interiores crassiusculæ & rigidiusculæ, mucronatæ, quasi planæ, aliquatenùs tamen versùs exterioris cavitatem inflexæ & concavæ, lineâ crassiusculâ earum marginem terminante: Locustæ maturitate pleniore, folliculos suos ita deponunt, ut quandoque nîl nisi calyx, aut unus altérque adhuc saltem remaneat folliculus, aliamque tunc veluti formam, aliam Graminis speciem mentientem induit Gramen hocce: Species etiam illa, quæ locis cœnosis crescit, brevibus admodùm ramulis, uno aut duobus eodem loco oriundis conspicua plerunque est. Cæterùm ad rivorum fluviorúmque ripas apud nos circa *Tigurum* frequens est, Majo & Junio Mensibus spicas producit.

b. Folliculis longioribus, acuminatis: Locustis spicæformibus, teretiusculis, in sicca planta plerunque distichis.

1. *Gramen Loliaceum, paniculâ multiplici & spicatâ.* Inst. 516. *Phœnix, multiplici, spicatâ paniculâ.* Park. Theatr. 1145. Fig. 1164. Tab. IV. Fig. 6. *repræsentat Locustam clausam, & apertas distichas.* Tab. IV. Fig. 6.

Radix

Radix plerunque geniculata, ſubfuſca, fibris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis capillata, tunicisque membranaceis, ſtriatis, fuſcis veſtita: Hinc culmi quandoque reclines aliquantum, plerunque tamen ſurrecti, ſesquipedales, bipedales, nonnunquam etiam ſolo lætiore ferè tripedales, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtincti, ad radicem tunicis ſtriatis, fuſcis, ſubfuſcis, quandoque etiam ex fuſco ſpadiceis, foliisque marcidis aliquot veſtiti: Hinc ſingulum culmi geniculum veſtit folium, cujus vagina glabra, ſtriata, culmum aliquousque involvit, ad baſin folii breviſſimâ, vix lineæ trientem longâ, plerunque ſubfuſcâ membranulâ terminata. Folia ipſa glabra, ſtriata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, quatuor & quinque uncias longa, in majoribus etiam ſemipedalia [ſummum autem in culmo folium duas tresque uncias longum, in majoribus longius] lineam unam cum dimidia communiter lata, in majoribus duabus lineis quandoque latiora, ſupernâ parte aſpera, inferiore lævia, & nervo albicante mediam longitudinem percurrente communiter donata. Panicula in ſummo communiter tres quatuórve uncias longa, quandóque duabus unciis haud longior, aliquando tamen etiam ſemipede longior, ramulis ejus è ſcapo ſeu culmo ſulcato & anguloſo alternatim & inæqualibus intervallis, paucioribus, aut ſolitariis eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ ſpicæformes, Loliaceæ, quinque, ſex, aut ſeptem lineas longæ, unam circiter dum clauſæ adhuc & teretiuſculæ ſunt, dum apertæ & diſtichæ ſunt lineas duas, aut duas cum dimidia latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, acuminatis anguſtis, inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, in majoribus lineas duas longa, minor lineam unam aut unam ferè cum dimidia, ex harum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, denticulis lineam dimidiam aut ferè unam ab invicem remotis, quibus alternatim inſident folliculi biglumes, quorum inferiores duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longi, medio ventre, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam dimidiam circiter lati, in acutum mucronem terminati, ſupremus lineas duas longus eſt, aut etiam frequentiùs paulò brevior, glumæ folliculorum exteriores rigidiuſculæ ſunt & concavæ, viridantes aut etiam quandoque ſpadiceo, aut ſpadiceo-purpureo colore aſperſæ, prope apicem marginibus plerunque ſubfuſcis donatæ, interiores quaſi planæ, medio membranaceæ, oris herbaceis, verſus interiora fimbriæ anguſtæ in modum reflexis, in quarum glumarum ſinu ſtamina, apicibus longis anguſtis luteis aut croceis onuſta. Folliculi in Locuſta numerantur ſeptem octo &

novem communiter : Secùs vias & margines agrorum, Junio frequens.

2. *Gramen paniculatum, elatius, paniculis, seu spicis muticis, squamosis.* Raij. Catal. Angl. & Insul. adjac. pag. 153.

Hoc præcedentis varietas est: Radix fibris copiosis longis nigricantibus & nigris capillata, ex qua plures simùl surgunt culmi, uno alteróve geniculo reclines, partim etiam surrecti, ad radicem tunicis foliisque marcidis aliquot paleaceis, aut ex fusco albentibus amicti, pedales, sesquipedales & ferè bipedales, tribus communiter geniculis distincti; Foliorum vagina striata, glabra, culmos aliquousque involvit, & ad basin folii internam in membranulam brevissimam plerunque fuscam terminatur. Folia ipsa duas cum dimidia, tres, & quandoque uncias ferè quatuor longa, sensim in acutum mucronem terminata, lineam communiter unam, aut unam cum dimidia ferè lata, glabra, striata, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, aspera, nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, donata. Summo culmo insidet Panicula, duas, tres, quandoque & quatuor uncias longa, angusta parùm sparsa, cujus ramulis valdè brevibus alternatim è culmo sulcato, anguloso, inæqualibus intervallis, plerunque solitariis, oriundis, insident duæ, tres, frequenter & unica saltem, Locustæ, quinque sex & ferè septem lineas longæ, prioribus structurâ similes, plerunque è viridi leviter spadiceæ, è folliculis alternatim sitis, quatuor, quinque aut septem constantes. In aggere extertiore portûs armamentarii *Tigurini* Navalis, Junio Mense copiosè.

6. Folliculis pluribus, quorum glumæ exteriores ampliores, cochlearis adinstar excavatæ, se mutuò amplectuntur, & in Locustas tumidiusculas, pulchras disponuntur. GRAMINA TREMULA dicta.

1. *Gramen tremulum, maximum.* C. B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 24. *Gramen paniculatum, Locustis maximis, candicantibus, tremulis.* Inst. 523. & *Locustis maximis, phœniceis, tremulis.* Ibid. *Gramen tremulâ paniculâ, longio-*

longiore & laxiore, colore candicante. Cluſ. Cur. poſt in 4°. pag. 71. *Gramen amabile, tremulum, paniculâ ſpadiceâ.* Virid. Luſit. *Gramen tremulum, fuſco, ſeu fumigato colore.* Cluſ. Cur. poſt in f°. pag. 38. *Gramen tremulum maximum.* J. B. II. 470. *Gramen Phalaroides, majus, ferrugineâ, nutante paniculâ.* Barrel. Ic. 15. I. Tab. IV. Fig. 7. *Locuſtas repræſentat, cum pediculorum flexura.* *Tab. IV. Fig. 7.*

Binas hujus Graminis pulcherrimi, à colore Locuſtarum diverſo, *Tournefortio* & *Cluſio*, natas ſpecies, ſub una eademque *Tremuli maximi* ſpecie locare, tantò minùs dubitavi, quo minùs colorem glumarum ſolum ſpecierum diſtinctioni idoneum puto, proin etiam hoc Gramen locuſtis viridantibus in Italia collegi, quæ poſt inter ſiccandum in fuſcas rutilantes, phœniceaſque mutatæ ſunt, ita ut coloris ipſius differentia in hac planta haud rarò à ſicca vel recenti planta dependeat. Ejus autem forma ſequens eſt.

Fibris albis tenuibus radicatur, haud adeò firmiter terræ adhærens, ſed extirpatu facile; Hinc culmi quandoque ſimùl naſcentes aliquot, ſemipedales, ſpithamales, pedales, aliquando & ſesquipedales, teretes, læves, glabri, ſubtiliſſimè ſtriati, ſatis tenues, ad radicem tunicis plerunque, albentibus, tenuibus, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, aliquando & haud infrequenter ipſis foliorum vaginis, ex ſpadiceo leviter purpuraſcentibus amicti, duobus, communiter tribus, aliquando & quatuor geniculis diſtincti, ex infimo & ultimo nonnunquam, imò etiam aliquando penultimo geniculo, è foliorum vaginis, præſertim in altioribus ſpeciminibus, culmi Locuſtas ferentes, ex ſingulo geniculo ſinguli, ſurriguntur: Foliis culmi veſtiuntur tribus, quatuor, aut quinque, quorum vagina ſtriata glabra culmum aliquousque involvit, quæque in membranulam ex albido diaphanam, lineam longam, mucronatam, ultra interiorem foliorum baſin excurrit: Folia ipſa in humilioribus ſpeciminibus uncialia, ſesquiuncialia & ferè biuncialia ſunt, lineam unam lata, in majoribus autem, quatuor vel quinque uncias longa, quandóque & longiora, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra, ſtriata & ſupernè infernè & ad margines plerunque, ſi digiti deorſùm ducantur, aſperiuſcula, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Summo culmo, pediculis tenuiſſimis, ſeu ramuſcilis aſperis, ſi deorſùm digiti ducantur, & uno alteroque flexu incurvatis, appendent Locuſtæ, pulchræ grandiuſculæ

 &

& tumidæ, paucæ, binæ ternæ, &c. ad ſeptem circiter: quarum minimæ tres lineas, mediæ magnitudinis quinque maximæ ſex & ſeptem lineas longitudine, latitudine duas cum dimidia, aut quatuor etiam quinquéve lineas adæquant, è baſi latiori in mucronem faſtigiatæ, quandoque &, dum compreſſæ ſunt, ex oblongo ſubrotundæ videntur. Earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, ampliuſculis, ex lato ventre in obtuſiorem nunc, nunc in acutiorem mucronem terminatis; Quarum major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longa eſt, minor duas lineas longitudine paulò ſuperat, aut duas cum dimidia adæquat: in harum ſinu denſiſſimè alternatim ſitæ & imbricatim quaſi ſe mutuò amplexantes folliculi, biglumes, ampli, numero octo, novem, decem aut quatuordecim communiter. Eorum glumæ exteriores amplæ, ex lato ventre in acutum mucronem, intercedente ſinu leviculo, terminantur, marginéque rutilante, phœniceo, aut albicante, membranaceo cinguntur, cæterùm viridantes, aut albentes ſunt, calycis glumæ ferè ſemper ſpadiceæ ſunt marginéque phœniceo etiam cinctæ; Interiores folliculorum glumæ parvæ ſunt, ſubrotundæ, cochlearis adinſtar excavatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in utriusque glumæ ſinu reconditur ſemen ferè planum, margine membranaceo cinctum, ad baſin acutum: glumæ folliculorum exteriores, brevi vixque conſpicuâ lanugine piloſæ ſunt, & aliquando ex toto ferè, phœniceæ & fuſci rutilantis coloris. In Italiæ Montoſis frequens, ad maris Liguſtici littora & circa *Genuam* collegi ferè albicantibus locuſtis, quæ nunc plerunque ſunt phœniceæ. Hujus Graminis ſaltem varietas palmaris eſt tribúsque Locuſtis onuſta, *Gramen tremulum, majus, paniculâ magnâ.* C. B. Theatr. 24. quod ad maximum etiam refero.

2. *Gramen tremulum, majus.* C. B. Pin. 2. Theatr. 22. *Gramen tremulum.* J. B. II. 469. *Gramen leporinum, Gramen tremulum,* Tabern. Ic. 231. *Gramen paniculatum majus, locuſtis magnis, candicantibus, tremulis,* item *Phœniceis tremulis.* Inſt. 523. *Gramen tremulum, ſeu phalaroides, minus, latâ ſparsâ paniculâ.* Barrel. Ic. 16. Tab. IV. Fig. 8. *ramulum repræſentat cum aliquot Locuſtis.* Tab. IV. Fig. 8.

Radix fibris multis, ſubnigris, vel fuſcis capillata, inter quas nonnunquam viticuli tenues, tunicis obſcurè fuſcis veſtiti ſparguntur, hinc culmi ſurriguntur ſpithamales, pedales, nonnunquam & ſeſquipedales, duobus vel communiter tribus geniculis diſtincti, quos ad

baſin

basin cingunt folia aliquot, quæ omnia, præter unum alterúmque, marcida & fusca sunt, cæterùm eosdem vestiunt folia tria aut quatuor, biuncialia, triuncialia, quandoque & quatuor ferè uncias longa, striata, glabra, mucronata, supernè & infernè, præcipuè autem ad ad margines, deorsùm ductis digitis, aspera, lineam unam aut duas ferè lata, nervo tenui, albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata. Foliorum Vaginæ, glabræ, striatæ, ad interiorem foliorum basin in membranulam brevem, membranaceam, obtusam, lineam dimidiam ferè longam, pallidè fuscam aut albicantem, terminantur; Folii supremi vagina, utpote in qua latet panicula, ampliuscula est & expansa, post autem in arctiùs rursùs spatium contrahitur. Panicula in summo culmo, tres, & nonnunquam ferè quatuor uncias longa, ejus ramulis tenuissimis, vario flexu crispatis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco oriundis, insident, vel appendent Locustæ pulchræ, subrotundæ, tumidiusculæ, duas lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, & tantundem ferè latæ; Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis ferè æqualibus, lineam unam circiter longis, ex ventre lato in mucronem brevissimum terminatis, in quarum sinu folliculi ampliusculi, densissimè alternatim siti, se mutuò imbricatim veluti amplexantes, ex lato etiam ventre in mucronem brevissimum terminati sex, septem, octo aut novem, quorum infimi lineam unam cum dimida longi aut paulò longiores, lineam unam (quæ dimidia latitudo est) lati, reliqui successivè minores, ita ut summus lineam unam vix adæquet: Folliculorum glumæ exteriores amplæ & cochlearis instar excavatæ, viridantes, aut ex viridi leviter spadiceæ, aut spadiceæ sunt, margine membranaceo ex albido subdiaphano cinctæ: Interiores prioribus multò minores & angustiores, cavitati exteriorum sese accommodantes. Majo Mense in omnibus pratis siccioribus frequentissimum est.

3. *Gramen tremulum, minus, paniculâ parvâ.* C. B. Pin. 2. Prodr. 4. Theatr. 24. *Gramen tremulum, minus.* J. B. II. 470. *Gramen paniculatum, minus, locustis parvis, tremulis*, Inst. 524. Tab. IV. Fig. 9. *ramulum repræsentat, aliquot Locustis onustum.* *Tab. IV. Fig. 9.*

Hoc radice gaudet oblongâ, grumosâ veluti, & squamis acuminatis, fuscis aut subnigris sæpè vestitâ, fuscâ, vel nigricante, obliquè per terram incedente, fibris fuscis vel nigricantibus firmatâ, ex qua

culmi palmares, ſemipedales & pedem nonnunquam ferè alti, duobus, tribúsque geniculis diſtincti; Propè radicem circumquaque ſparguntur folia aliquot, ſemuncialia, aut uncialia circiter, quæ plerunque marcida, ſtriata, lineam unam circiter, aut unam cum dimidia lata, mucronata, glabra; Culmum reliquum veſtiunt folia inferioribus ſimilia duo vel tria, quorum ſupremum vaginâ gaudet ampliuſcula & dilatatâ, è qua panicula prominet, quæ tamen pleniore maturitate ultra eandem tota producitur, quo facto vagina hæc ſtriata, glabra, rursùs anguſtior redditur; Foliorum autem vaginæ, ad internam eorundem baſin, in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, breviſſimam, vix dimidiam lineam longam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, ſesquiuncialis aut ferè biuncialis, cujus ramulis brevibus, nonnunquam vix ramoſis, tenuiſſimis, criſpatis, inſident locuſtæ, lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ, tantundem latæ; Calyx earum duabus glumis conſtat ipſis folliculis æquè amplis, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longis, è lato ventre, in mucronem breviſſimum, nunc magis, nunc minùs acutum, terminatis: In harum ſinu folliculi ſimiliter atque prioris conſtructi, ſex communiter. In montoſis ſterilioribus frequens, Majo, in Alpibus autem Julio & Auguſto.

Tab. IV. Fig. 10. 4. *Gramen tremulum, Orientale, ſpicatum, annuum. D. Scherardi.* Tab. IV. Fig. 10.

Radix fibris tenuiſſimis, albis, veluti villoſis, capillata, ex qua culmi plures, uno alteróve geniculo plerunque reclines, alii autem ſurrecti, ſemipedales, aliquando & novem uncias, inter quos & alii quatuor ſaltem uncias longitudine adæquantes, tenues, tribus communiter geniculis nigricantibus diſtincti, quos folia veſtiunt communiter quatuor, ſemuncialia aut uncialia, anguſtiſſima, in junceam ferè formam convoluta, glabra, eorum Vagina ſtriata, culmos obvolvens, ad internam foliorum baſin in membranûlam tenuiſſimam, obtusè mucronatam, lineâ unâ nunc breviorem, nunc etiam longiorem, ex albido ſubdiaphanam terminatur: Summo culmo inſidet Panicula anguſtiſſima, ſpicata, uncialis aut biuncialis, cujus ramuli tenuiſſimi, criſpati, ſinguli ſingulis locis oriundi, aut unam ſaltem, aut tres quatuórve nonnunquam ſuſtinent Locuſtas, ex viridi albicantes, mucronatas, pulchras, tumidas, lineas duas communiter, aut duas cum dimidia longas, unam, medio ventre, aut unam cum dimidia la-

tas,

tas. Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis, æqualibus circiter, lineam unam cum dimidia circiter longis, è lato ventre in acutum mucronem terminatis; In harum sinu folliculi densè alternatim siti quaterni, quini aut seni, communiter; Quorum infimi ampli, se mutuo quasi imbricatim amplectentes, mucronati, lineam unam cum dimidia longi, supremus autem angustus valdè, & lineam circiter longus, glumæ folliculorum exteriores, ad dorsi sui ferè basin, maculâ nonnunquam ad mediam circiter dorsi altitudinem pertingente, ex fusco rutilante, ferè aurantii coloris notantur, glumæ internæ, externis ferè æquè magnæ: tota planta paleacei, albicantis, aut ex fusco paleacei coloris est. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

7. Folliculis paucioribus, duobus tribúsque, Locustas, ante explicationem, angustas, acutas, in coni formam convolutas, post evolutionem autem laxas & facilè deciduas, efficientibus: Culmo enodi.

1. *Gramen paniculatum, Autumnale, paniculâ ampliore, ex viridi nigricante.* Inst. 521. *Gramen Arundinaceum, enode, majus, montanum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 96. *Gramen harundinaceum enode.* J.B. II. 481. *Gramen Harundinaceum, montanum.* Tab. Icon. 231. Tab. IV. Fig. 11. *Ramulus cum Locustis non evolutis, acuminatis.* Fig. 12. *Locusta evoluta, cujus folliculi florum staminibus turgidi, ab invicem secesserunt.* *Tab. IV. Fig. 11. 12.*

Radice nititur crassâ, durâ, & veluti lignosâ, obliquè serpente, fibris validis, duris, ex fusco communiter aliquantisper ferè rutilantibus firmatâ, ex qua juxta se invicem nascuntur culmi, ad radicem bulborum ferè adinstar tumidi, tunicis ex albido fuscis, vel albentibus, uncialibus, aut sesquiuncialibus, mucronatis, frequenter in filamenta disscissis, vestiti, unciam aut semunciam à Radice geniculo unico distincti, postea enodes, tres, quatuórve pedes alti, quandoque & altiores, cavi, striati: Hi vestiuntur communiter foliis quatuor, quorum duo statim ab ipsa radice prodeunt, duo reliqua autem ab ipso geniculo; Omnia hæc Folia vaginâ palmari, spithamali, aut pedali, nonnunquam & longiore culmum obvolvunt, quæ ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in seriem pilorum densissimorum

&

& breviſſimorum,ne lineæ quidem unius trientem,communiter,longorum,terminata. Folia ipſa aridiuſcula,pedalia,ſeſquipedalia & longiora,ſupernâ parte frequentibus,longiuſculisque pilis plerunque hirſuta,aut glabra,ad margines aſpera, tres quatuórve lineas lata, nervo medio ex averſa parte elato albicante, quem plerunque ab utroque latere comitantur nervuli prætenues, etiam in ſuperna facie conſpicui, quatuor communiter,donata. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa, anguſta, ſemipedalis, ſpithamalis, aliquando & pedalis, ramulis ejus tenuibus,aut ſimplicibus,aut in unum alterúmque ramulum ſubdiviſis, pluribus ſimùl eodem loco & inæqualibus intervallis, è culmo erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, longis, preſſius & proximiùs veluti undique adhærent Locuſtæ,anguſtæ,teretes,acuminatæ & veluti pungentes, lineas duas, vel duas cum dimidia longæ ſpadiceæ, vel ex viridi & ſpadiceo variæ, in ſicca planta fragiles & facilè deciduæ, ita ut nonniſi duas calycis glumas relinquant, quæ inæquales, quarum major lineam unam longa, in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, ſpadicea, apice & margine plerunque albeſcit, minor priori ſimilis, ſed eadem linea dimidia circiter brevior, in harum ſinu folliculi biglumes, conicè convoluti ſucceſſivè minores, alternatim ſiti, qui in apicem ſeu mucronem acutum,rigidiuſculum & pungentem deſinunt,qui tamen tempore floris ab invicem ſecedunt & aperiuntur, ſtamináque apicibus purpureis onuſta promunt. Autumno floret, in ſylvoſis,& ſylveſtribus aridisque provenit: Ex hujus culmis naſſos piſcatorum confici, item corbes conſtrui ſcribit *C. Baub. loc. cit.* apud nos ex iisdem ſcoparum ſpecies fit,quæ ab ipſo Gramine, *Riedt-Bäſen* vocantur,ipſum etenim Gramen *Riedt-Gras* noſtratibus dicitur.

2. *Gramen Arundinaceum enode, montanum, paniculâ longiſſima, Locuſtis anguſtiſſimis.* Nob.

Hoc præcedentis varietas eſt; Folia habet aridiuſcula & rigidiuſcula, ex viridi quodammodò ſubglauca, ſeſquipedalia, aliquando etiam bipedalia, exceptâ vaginâ, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, ex averſâ parte nervo albo, eorum mediam longitudinem percurrente, quem plerunque à latere comitantur nervuli prætenues aliquot,quatuor aut quinque ex uno latere, donata,quatuor & plerunque quinque lineas lata, marg nibus aſperis, præcipuè versùs eorum mucronem, donata, plerunque ex toto glabra, quandoque

doque tamen &, præcipuè ad margines, hinc inde, raris longiuſculisque pilis prædita, præcipuè circa vaginarum finem; Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, terminantur in denſiſſimorum vixque lineæ trientem longorum pilorum ſeriem. Folia à geniculo, ſemunciam aut unciam unam, ut in priori, à radice diſtante, tria numero communiter, culmum inæquali vaginarum ſtriatarum & glabrarum longitudine involvunt & veſtiunt, ſummi folii vagina uſque ad paniculæ originem ferè pertingit: Culmi duos, vel duos pedes cum dimidio, cum panicula, longi enodes, ſtriati, quorum ſummo inſidet panicula priori ſimilis anguſta, parùm ſparſa, pedalis communiter, aliquando & ferè ſemipedalis, ramulis priori ſimilibus, pluribus ſimùl eodem loco & alterno ſitu inæqualibusque intervallis è culmo oriundis, haud rarò ad originem ſuam pilis aliquot longiuſculis ornatis, inſident Locuſtæ anguſtiſſimæ, in acutum, rigidiuſculum, pungentemque mucronem terminatæ, unam cum dimidia, vel duas lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longis, anguſtis, acuminatis, dorſo & baſi plerunque viridibus, margine & apice ſpadiceis, quæ aliquando & inæquales ſunt alterâ exiſtente reliquâ paululùm breviore: In harum ſinu, folliculus (incertum adhuc an plures uno, quoniam in coni ſubtiliſſimi formam convoluta eſt glumarum congeries) lineam unam cum dimidia aut ferè duas longus, apice ſpadiceus, cæterum viridis. In *Utliaci* ſeu *Albii* Montis ſylvoſis ſummitatibus frequens, Auguſto & Septembri Menſibus.

3. *Gramen Arundinaceum, enode, minus, ſylvaticum*. C.B. Pin. 7. Theatr. 97. *Gramen Arundinaceum, enode, minus*, J.B. II. 481. *Gramen paniculatum, autumnale, paniculâ anguſtiore, ex viridi nigricante*. Inſt. 521. *Gramen pratenſe, ſerotinum, paniculâ longâ, purpuraſcente*, Raij. Hiſt. 1288. Syn. 260.

Graminis enodis, ſylvatici, minoris, C.B. mentionem quoque facit *Rajus Hiſt. 1281.* ſed additâ deſcriptione æquè brevi, quàm obſcurâ, exactiorem autem affert *loc. cit. Hiſt. 1288.* Radix autem fibris craſſis validisque, albentibus, vel ſubfuſcis conſtat, ex qua quidam veluti bulbuli, tunicis albentibus, ſubfuſcis, vel ſublividis, latis & ſtriatis, veſtiti, ex quo item duo plerunque aut tria folia palmaria circiter, aut ad ſummum ſpithamalia, lineam unam aut unam cum

 dimi-

dimidia lata, ſtriata, glabra, vaginis ſtriatis, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus inſtructa oriuntur. Ex eodem bulbulo culmus, qui quatuor aut ſex circiter linearum, à radicum fibris, diſtantia unico articulo diſtinguitur, pedalis, ſesquipedalis, aut bipedalis, poſtea enodis, glaber, ſubtiliſſimè ſtriatus, hunc à geniculo oriunda veſtiunt duo aut tria communiter folia, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, culmum in volventia, exterior vagina reliquis brevior, media, ſi adſit, priorem longitudine, ſemunciâ aut uncia unâ ſuperat, tertii folii vagina reliquis ſesquiunciâ, aut duabus unciis, nonnunquam & amplius, longior: hæque foliorum vaginæ extremo ſui haud rarò raris longiuſculisque pilis hirſutæ ſunt, cæterùm ad internam foliorum baſin in pilorum denſiſſimorum, breviſſimorum, ac vix conſpicuorum ſeriem, loco membranulæ, terminatæ; Folia ipſa per margines frequenter etiam, itemque ſupernâ parte, raris longiuſculisque pilis donata ſunt, quæ & palmaria, rarò ſemipedalia, aut dodrantalia ſunt, lineam unam in minoribus, unam cum dimidia aut duas communiter in procerioribus, lata, ex averſa parte nervo tenui, plerunque albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem utrinque quoque comitantur nervuli alii minores & tenuiores, haud rarò etiam albicantes, tres quatuórve. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, paniculæ primæ ſpeciei ſeu *Arundinacei majoris* ſimilis, biuncialis, palmaris, aut etiam ferè ſemipedalis, ſed ramulis conſtans brevioribus, ſimilesque gerens Locuſtas, quæ in calyce biglumi duos communiter folliculos, etiam ſolummodò unicum quandoque claudunt, qui, ut in prima ſpecie, ante floris tempus anguſti ſunt & coni anguſtiſſimi inſtar convoluti & in acuminatam Locuſtam anguſtati, dum floret, hi folliculi à ſe invicem explicantur ita, ut iidem ſinguli, proprio cuidam veluti pedicello, qui Locuſtæ axis proprius eſt, inſidere videantur. Naſcitur in Alpibus, ſpeciatim *Monte Regio* Suitenſium, tempore Autumnali. Species hujus *per omnia minor*, aſt partium ſtructurâ planè ſimilis, quinque uncialis aut ſpithamalis, quam obhoc ſolum à præſenti ſpecie non diſtinguo. Cæterùm hæc ſpecies Septembri Menſe, Autumnalique tempore, pratis ſterilioribus udis, frequens eſt & familiaris.

8. Folli-

8. Folliculis paucioribus, in folia tenuia abeuntibus, ſeu Locuſtis foliaceis, proliferis.

1. *Gramen arvenſe, anguſtifolium, paniculâ, denſâ, foliaceâ, foliolis in paniculâ anguſtiſſimis.* Nob. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ.* C.B. Pin. 3. Prodr. 6. Theatr. 32. *Gramen cum panicula molli, rubente.* J.B. II. 464. *Gramen paniculatum proliferum.* Inſt. 523. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ, janthinâ, foliis geniculatis, minus.* Barrel. Ic. 703. I. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ, pallidâ, ſeu majus.* Barrel. Ic. 703. II. Tab. IV. Fig. 13. A. *Locuſta integra.* B. *Calyx* C. *Folliculi abeuntes in foliola.* *Tab. IV. Fig. 13. A. B. C.*

Radix fibris tenuiſſimis, fuſcis, vel dilutè fuſcis densè capillata, ex qua faſciculi foliorum culmorúmve, aliquatenùs tumentes & veluti bulbulis ſimiles, ob numeroſas foliorum dilatatas, ampliuſculas, ſtriatas, ſubfuſcas, aliquando & lætè purpuraſcentes, janthináſque vaginas, ſibi invicem obductas: ex quibus folia aliquot, ſesquiunciam, duas uncias, imò & tres uncias longa, valdè anguſta, glabra, inter quæ & talia, quæ lineam dimidiam lata ſunt, ſenſim in acutum mucronem terminata; Hæc etiam quandoque nigricantibus quibusdam tumentibusque maculis, haud dubiè à quodam vitio aut læſione oriundis, veluti geniculis diſtincta, unde citata ſuperiùs Barrelieri denominatio pendet. Culmi ſemipedales, ſpithamales & quandoque etiam pedales, tenues, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt tria, quatuórve, ſesquiuncialia, uncialia, ſemuncialiáque, mucronata, ad margines aſpera, lineam dimidiam lata, ſtriata, earum vagina ſtriata, viridis, frequenter etiam purpuraſcens, ad internam foliorum baſin, in membranulam mucronatam, tenuem, ex albido ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam circiter longam terminatur: In ſummo culmo panicula eſt denſa, ſesquiuncialis, aut biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis alternatim è culmo, inæqualibus intervallis, nonnunquam ſolitariis, quandoque duobus tribusque, eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ, quarum calyx duabus glumis conſtat valdè anguſtis acuminatis, circiter æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, è quarum ſinu & quodam veluti bulbulo, foliola quaterna plerunque, tenuiſſima & anguſtiſſima, recurva, & criſpata quandoque, prodeunt, ſemuncialia & nonnunquam ferè uncialia, quæ densè in panicula coagmentantur, Circa Monſpelium collegit *D. de Juſſieu.*

 2. Gra-

2. *Gramen paniculatum, latifolium, paniculâ densâ, foliaceâ, foliolis in panicula angustissimis.* Nob.

Radix fibris albidis vel subfuscis capillata, ex qua simùl nascuntur tùm foliorum, tùm culmorum fasciculi, quos statim à radice vaginis suis vestiunt folia sesquiuncialia, biuncialia, nonnunquam & longiora, glabra, subtilissimè striata, lævia, præterquàm ad margines, ubi deorsùm stricta, asperiuscula sunt, unam cum dimidia, aut duas lineas lata, mucronata, nervo tenui mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam nunc magis, nunc minùs acuminatam & obtusam, tenuem, ex albido-diaphanam, unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longam terminatur. Culmi semipedales & pedales, satis firmi, tribus communiter geniculis distincti, tribus propè radicem communiter, & præterea duobus aliis adhuc foliis amicti, quorum vagina glabra, striata, totum culmum communiter obvolvit, cæterùm folia reliquis jam descriptis similia, summum tamen unciale est, aut saltem semunciale: Panicula in summo culmo densa, parùm sparsa, tres quatuórve uncias longa; Ejus ramulis alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, duobus plerunque eodem loco prodeuntibus, insident Locustæ proliferæ, seu foliaceæ, quarum calyx duabus constat glumis, æqualibus ferè, lineam unam cum dimidia ferè longis, dimidiam ferè circa medium ventrem, à dorso medio ad oram alterutram, latis, dehinc in acutum tenuémque mucronem terminatis; Ex earum sinu foliola plerunque quatuor prodeunt inæqualis longitudinis angustissima, quorum longiora unciam dimidiam longitudine superant, rectà plerunque protensa, quandoque aliquantillum recurva. In herbosis circa Bononiam, unde *D. Læl. Triumfettus* misit.

3 *Gramen alpinum, latifolium, paniculâ laxâ, foliaceâ, foliolis in panicula paucioribus & magè crispis.* Nob. *Gramen montanum, Cambro-Brittannnicum, spicâ foliaceâ, Gramineâ, majus & minus.* Raij. Method.
Tab. IV. Fig. 14. Gram. 178. Tab. IV. Fig. 14. *repræsentat Locustam.*

Radix fibris communiter pallidè fuscis capillata, è qua surgunt culmi palmares, semipedales, nonnunquam & pede longiores, duobus tribusque communiter geniculis distincti; Propè terram foliorum aliquot vaginis glabris, striatis, amplis, pallidè, plerunque fuscis, ad

ad unciam circiter unam exporrectis, vestiti; Folia hæc sesquiuncialia, aut biuncialia, glabra, subtiliter striata, ad margines aspera, in mucronem non sensim fastigiata, sed brevem, eúmque aliquanto obtusiorem, à subitò coëuntibus foliorum marginibus formatum, terminata, duas plerunque lineas lata, aliquando unam aut unam cum dimidia. Ultra hæc, culmum adhuc, ad singula genicula oriunda vestiunt folia tria, quatuórve, vaginis suis striatis glabris in humilioribus eundem totum obvolventia, inferioribus similia; Eorum vagina ad internam foliorum basin in membranulam ex albido subdiaphanam, fastigiatam, duas, aliquando & tres ferè lineas, quandoque unam saltem longam, terminatur; Summo culmo insidet Panicula sesquiuncialis & biuncialis, sparsa magis quam priorum, & plerunque laxior; Ramulis ejus tenuissimis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, binisque communiter eodem loco oriundis, insident Locustæ foliaceæ, seu proliferæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa aut paulò brevior, minor longiore paulò brevior, utraque ampliuscula, in acutum tenuemque mucronem terminata, marginibus membranaceis donata, dorso viridante aut purpurascente, lineam dimidiam, aut duas lineæ tertias medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lata. In harum sinu, frequenter, imò communiter, folliculus unus aut alter non proliferus, lineas duas, aut unam cum dimidia longus, unicus autem unius Locustæ folliculus foliaceus est, ipsis glumis in foliola tenuia crispata elongatis: Locustæ autem frequenter ex spadiceo purpurascentes, & janthinæ sunt. In *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* superioribus pascuis frequentissimum est.

4. *Gramen paniculatum, sparteum, alpinum, paniculâ angustâ, spadiceo-viridi proliferum*, Prodr. Agrost. pag. 21. Tab. I. idem judico cum *Gramine murali, junceo, minore, Allii radice, paniculâ janthina, non crispâ.* Barrel. Icon. 272.

Radice nititur fibris tenuibus, nigricantibus, plerunque non ramosis, longis capillatâ, ex qua aliquot tùm foliorum, tùm etiam culmorum fasciculi, supra radicem statim paulisper, ac si oblongo quodam & angusto bulbulo constarent, tumidi, & tunicis quasi membranaceis, fuscis, aut subfuscis, nervulis plerunque albicantibus, secundùm longitudinem striatis, vestiti. Folia uncialia, biuncialia, quandoque & triuncialia, plura, se mutuò vaginis suis glabris, striatis, ad

 inter-

internam foliorum basin in vix observabilem brevissimam minimámque membranulam, communiter subfuscam, terminatis, ad unciale circiter spatium, amplexantia, tenuissima, juncea. Ex horum foliorum medio prodiens surrigitur Culmus tenuis, palmaris, semipedalis & longior, geniculis duobus tribusque, quorum supremum vix unciam unam, aut sesquiunciam à radice distat, in vaginis foliorum veluti absconditis & latentibus, à quibus folia oriuntur, distinctus. A' supremo Culmi geniculo folium adhuc oritur unciale, aut paulò longius, vaginâ suâ striatâ sesquiunciali, aut biunciali culmum amplectens, pariter junceum tenuissimum. Culmi summo insidet Panicula angusta, laxa, sesquiuncialis aut biuncialis, composita ex ramulis tenuibus, brevibus, alternatim è culmo, singulis tamen eodem loco, erumpentibus, quorum aut singuli singulas sustinent locustas, aut in paucos secundarios pedicellos, quorum quivis Locustam sustinet, subdivisi. Locustæ aut pleraque sui parte spadiceæ sunt, aut ex viridante & spadiceo variæ, quarum Calyx duabus constat glumis, valdè angustis, in tenuem, acutumque mucronem sensim terminatis, inæqualibus, quarum major duas ferè lineas longa, aliquando & longior minor unam cum dimidia, in harum sinu folliculi communiter tres, alternatim siti, oblongi, angusti, non foliacei, duas lineas longi, biglumes , quorum gluma interior lineâ dimidia exteriore brevior est; quarti & summi folliculi glumæ foliola sunt inæqualis longitudinis, quorum longius striatum , sensim in tenuem acutumque mucronem terminatum, paulisper plerunque curvum, quatuor aut sex lineas longum. Sunt tamen etiam Locustæ, quarum duo tresque folliculi in foliola abeunt. In siccioribus alpium pratis.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS, seu plures uno folliculo in calyce biglumi Mutico continentibus;

Paniculâ circâ Culmum quaquaversùm sparsâ;

II. LOCUSTIS ARISTATIS.

A. Aristis articulatis, tortilibus & recurvis, Locustarum pedibus similibus.

I. Omni-

I. Omnibus ejusdem Locustæ folliculis aristatis.

a. Folliculis duobus eidem veluti basi insidentibus.

1. Gramen paniculatum, minimum, molle. Bot. Monsp. App. *Gramen paniculatum, Locustis parvis, purpuro-argenteis, annuum.* Raij. Syn. 258. Hist. 1286. *Caryophyllus arvensis, glaber, minimus.* C.B. Prodr. 105. n°. XI. *Gramen Avenaceum, capillaceum, minimis glumis, minimum.* Breynij. *Gramen parvum, præcox, paniculâ laxâ, canescente,* Raij. Syn. 260. & Catal. Plant. Angliæ p. 153. *Gramen phalaroides, sparsâ paniculâ, minimum, angustifolium,* Barrel. Ic. 44. I. Tab. IV. Fig. 15. *ubi Paniculæ ramulus repræsentatur.* *Tab. IV. Fig. 15.*

Variat altitudine pulcherrima hæcce Graminis species, datur etenim *primò* pumila duas, quatuor, aut quinque uncias alta, *secundò* uncias decem, pedem & quatuordecim uncias altitudine adæquans; Utraque radice nititur capillatâ, albidâ, vel subfuscâ, culmi duobus, tribusque geniculis distincti, valdè tenues, propè radicem foliolis aliquot capillaribus, & in majori tunicis membranaceis fuscis vestiti; Foliola semuncialia & uncialia, capillaria, seu veluti juncea, quodvis postea geniculum, vaginâ suâ glabra, subtiliter striatâ, vestit foliolum itidem junceum semunciale, unciale, nonnunquam & duas uncias longum, glabrum, si digiti deorsùm ducantur, præcipuè in procerioribus, asperiusculum, quæ asperitas in humilioribus aut prorsùs non, aut vix persentitur. Foliorum Vaginæ in humilioribus speciminibus glabræ, striatæ & læves, in procerioribus autem striatæ, &, si digiti ab imò sursùm ducantur, asperæ, quod provenit à minutissimis denticulis albentibus, versùs inferiora spectantibus, quibus vaginarum striæ densissimè obsidentur, lentis adminiculo conspicuis. Cæterùm hæ foliorum vaginæ, ad internam foliorum basin terminantur in membranulam tenuem, subtilem, ex albicante subdiaphanam, lineam unam aut duas ferè longam, plerunque in mucronem tenuem terminatam. In summo culmo panicula sparsa, laxa, ramulis capillaribus, nunc rectis, nunc variâ curvedine veluti crispatis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo attenuato, duobus, præcipuè in humilioribus, aut pluribus etiam in procerioribus, simùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos subtilissimos, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculos, quorum duo ferè semper è regione sibi mutuò quoad originem oppositi sunt, subdivisis, insident

Locus-

Locuſtellæ ſubtiles, lineam unam longæ, bicornes, earum calyx duabus glumis, æqualibus circiter, conſtat, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus, apice & margine albis, cæterum ex fuſco ſubpurpureis, ſplendentibus: in harum ſinu folliculi duo, quorum quivis glumæ calycis ſibi correſpondentis baſi innititur, adeóque ejusdem altitudinis, quoad ſitum, baſes quàm proximè obtinent: Folliculi hi anguſtiſſimi & lineam unam circiter longi, biglumes, ariſtati, ex alterius glumæ dorſo ſupra baſin paulò infra glumæ medium prodit ariſta articulata, recurva, ſubtilis, avenacea, ad lineam ferè unam ultra folliculi apicem protenſa; ſemen tenue & longum, acuminatum, fuſcum: plenariâ maturitate calycis glumæ albeſcunt, & folliculi cum ſeminibus decidentes, vacuum calycem relinquunt, tuncque figuram nanciſcuntur ſimilem ei, quam *C. B. loc. cit.* pingit atque ſub *floſculorum alborum minutiſſimorum, in duos apices abeuntium* ſchemate deſcribit: circa Monſpelium & Gedanum creſcit *humilior*, in Italiæ apricis collibus autem, ſpeciatim circa Bononiam *altior* provenit ſpecies: quæ ut plurimum etiam Locuſtellas fert humiliori paulò delicatiores: Ex una etiam, eademque radice nonnunquam duo tréſque prodeunt culmi invicem juncti; Adde etiam, culmos propè paniculam, ſi digiti versùs ſuperiora ducantur, aſperiuſculos eſſe, ſpeciatim in ſpecie proceriore.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, foliis capillaceis, brevibus, Locuſtis purpureo-argenteis, ſplendentibus & ariſtatis.* Agroſt. Prodr.
Tab. IV. Fig. 16. A. B. C. pag. 23. Tab. IV. Tab. IV. Fig. 16. A. *Locuſta naturaliter conſtituta.* B. *Locuſta diducta.* C. *Folliculi duo cum ariſtarum origine.*

Viticulis tenuibus valdè & geniculatis, tunicis dilutè fuſcis veſtitis, è capite fibras tenues, parùm ramoſas, albicantes, aut dilutè fuſcas emittentibus, radicatur, è qua tum foliorum tum etiam culmorum prodeunt faſciculi aliquot ſimùl naſcentes, tunicis, ad ſemunciale circiter aut paulò longius ſpatium, dilutè fuſcis veſtiti, quæ nihil aliud ſunt quam foliorum marcidorum vaginæ. Foliola ad ſemunciale circiter ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplexantia, tenuiſſima & veluti capillaria, juncea, glabra, uncialia, ſeſquiuncialia & biuncialia. Culmi præter foliorum faſciculos oriundi, ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, duobus tribusque geniculis diſtincti, ad baſin tunicis fuſcis, aut dilutè fuſcis, veſtiti, à ſingulis geniculis oritur folium, unciale, ſeſquiunciale & biunciale, capillaceum & junceum, Foliorum

liorum Vaginæ culmum amplectentes, striatæ, glabræ, quandoque spadiceæ, aliquando etiam è dilutè purpureo rutilantes, aut purpurascentes, si deorsùm digiti ducantur, frequenter asperæ, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante aut dilutè fusco subdiaphanam, plerunque in binas lacinias fissam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem ; Hæ itidem vaginæ culmum usque ad culmi in ramulos paniculæ divisionem ferè vestiunt & obvolvunt successivè. Summus Culmus dividitur in ramulos tenues, vario quandoque flexu crispatos, alterno situ & inæqualibus intervallis, duobus simùl eodem loco nascentibus, è culmo oriundos, si deorsùm digiti ducantur, asperos, aliquousque nudos, & in ramulos subtiles, vario etiam flexu plerunque crispatos, subdivisos, paniculam angustam, laxam, ab origine ramulorum biuncialem aut triuncialem constituentes, quibus insident Locustæ lineas duas longitudine communiter adæquantes, quarum calyx duabus glumis constat, inæqualibus, quarum longior duas lineas longa, altera paulò brevior, utraque tenuis & ferè membranacea, marginibus & apice ex albido subdiaphana, cæterùm diluto castaneo colore tincta, medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineæ trientem aut lineam dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, splendens & nitida; In earum sinu folliculi duo eidem ferè basi insidentes, alter tamen pauxillùm, basi suâ, altiorem alterius basi situm obtinet, utérque duas lineas longitudine vel adæquat, vel paulò iisdem brevior est, biglumis, prope basin dilutè virescens, cæterùm dilutè castaneus, aut etiam spadiceus, vel purpurascens, utriusque folliculi exterior gluma è basi dorsi sui pilosa emittit aristam valdè tenuem, avenaceam, articulatam & recurvam, lineæ unius cum dimidia, aut duarum linearum spatio ultra folliculorum apicem protensam. In siccis & apricis Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis, prout & in Gallia unde misit *D. de Jussieu* sub, nescio amplius, quo titulo; ab hoc nostro Gramine, ut verum fatear, prorsùs non differunt, nisi folliculis in Locustis paulò manifestiùs alternatim locatis, & aristam situ paululùm altiore, vix tamen notabili, emittentibus, totius plantæ facie cum eodem conveniunt, *Gramen avenaceum, capillaceum, minoribus glumis*, C.B. Pin. 10. Theatr. 155. cujus Synon. *Gramen nemorale, avenaceum, alternum, ex fusco Xerampelinum & lucidum Danicum, Lobel. Advers. part. alt.* J.B. II. 463. itémque, *Gramen avenaceum, alpinum, paniculatum, capillaceo folio, locustis simplicibus, purpureo-spadiceis. Meth. Gram. p. 47.* quæ Gramina in *Methodo loc. cit.* perperàm ab hoc Gramine distinxeram.

Tab.IV.Fig.16. D. ram. Horum Graminum Locuſtæ folliculi duo repræſentantur. *Tab. IV. Fig.16. D.*

3. *Gramen alpinum, nemoroſum, paniculatum, foliis anguſtiſſimis, locuſtis ſplendentibus, ariſtatis.* Agr. Prodr. pag. 24. Tab. VI. *Gramen nemoroſum, paniculis albis, capillaceo folio*, C.B. Theatr. 97. Prodr. 14. J.B. II. 496. *Gramen avenaceum, capillaceo folio, paniculâ ampliore, locuſtis ſplendentibus.* Inſt. 525.

Viticulis reptat prætenuibus, geniculatis, albentibus, aut dilutè fuſcis, tunicis membranaceis, frequentibus, ſubfuſcis, in filamenta ſciſſilibus veſtitis, præcipuè versùs terræ ſuperficem frequenter ramoſis, unde &, hinc inde, in terram demittuntur fibræ cirroſæ, capillares, albicantes. Ex quovis Radicis ramulorum capite unus alterque prodit foliorum, aut culmorum faſciculus. Folia in faſciculis naſcentia, capillaria, juncea, tenuiſſima, tres quatuórve uncias longa, quandoque & paulò longiora, glabra & lævia; Eorum Vaginæ, ſe mutuo ad unciale circiter ſpatium amplexantes, ſtriatæ, glabræ, ferè membranaceæ, plerunque dilutè fuſcæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, vix lineam dimidiam longam, terminatæ. Culmi pedales & ſesquipedales ferè, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quorum infimum radici propè adſitum, in foliorum vaginis aliquot, dilutè plerunque fuſcis, deliteſcit. Culmos ad baſin veſtiunt folia communiter, quaterna aut quina, dehinc ad eorum genicula oriunda ſingula, ſesquiuncialia, biuncialia & longiora, etiam capillaria, quorum vagina culmos ad ſatis longum ſpatium amplectens, ſtriata, glabra, quandoque, digiti ſi deorsùm ducantur, aſperiuſcula, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, aut etiam laciniatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminata; Summo Culmo inſidet Panicula valdè laxa, biuncialis, triuncialis aut etiam longior paulò, feréque palmaris quandoque, compoſita ex ramulis valdè tenuibus, vario plerunque flexu criſpatis, duobus communiter eodem loco oriundis, & alterno ſitu inæqualibúsque intervallis è culmo erumpentibus, in alios ramulos tenuiſſimos ſubdiviſis, quibus inſident laxè admodum diſpoſitæ Locuſtæ, duas lineas longitudine vel adæquantes, vel pauliſper etiam ſuperantes, quarum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, tenuibus, ampliuſculis, membranaceis, ſubdiaphanis, excepto quod earum dorſum ſit pallidè fuſcum, lon-

longior lineam cum dimidia aut duas circiter lineas longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam aut lineæ trientem, medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor tertia circiter lineæ parte brevior, medioque ventre paulò anguſtior, itidem in acutum mucronem terminata: In earum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſiſtentes, itidem raris, & longiuſculis pilis hirſuti, anguſti, acuminati, pallidè fuſci, biglumes, duas circiter lineas longi, utriúsque folliculi gluma exterior ex dorſi ejus baſi emittit ariſtam avenaceam, recurvam, articulatam, ad lineam unam cum dimidia, aut duas ferè ultra folliculorum apicem protenſam. In ſylvoſis *Alpium* radicibus, prout & circa *Baſileam* in querceto Michelfeldenſi copioſè. Adde quòd Ariſtarum pars tortilis, ſeu inferior, ſit fuſca, aut ex fuſco pauliſper rutilans, ſuperior autem dilutior.

4. *Gramen minimum, ſpicâ brevi, habitiore, noſtrum,* Raij. Synops. 253.

Ex radice fibris albis, brevibus, tenuibus, non ramoſis, capillata confertim ſurgunt Culmi aliquot tenues, ſesquiunciales, biunciales, triunciales & palmares; Duobus tribusque geniculis, haud longè à radice diſſitis, ſemunciam ſcilicet, aut paulò longius ſupremum illinc diſtat: Culmi hi quandoque, imò ſatis frequenter culmum alium, ſeu ramulum, ex infimo geniculo oriundum emittunt; E ſingulis Culmi geniculis oritur foliolum ſemunciale, frequenter autem ſemunciâ brevius, anguſtiſſimum & veluti capillare, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum plerunque; Foliorum vagina glabra, ſtriata, brevis, ad internam foliorum baſin, in membranulam amplexicaulem, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, terminata. Summo Culmo inſidet Panicula ſpicata, ſeu è Locuſtis densè diſpoſitis compoſita, ſemunciâ aut paulò brevior aut paulò longior, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre lata, compoſita ex ramulis brevibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis, aut binis ſimùl eodem loco, è culmo erumpentibus, in ramulos alios tenues ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtellæ, lineam unam cum dimidia ferè longæ, aut paulò ſaltem breviores, lineam dimidiam latæ, aut paulò latiores; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, membranaceis, pallidè viridantibus aut albentibus, ampliuſculis, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram

 oram

oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In harum ſinu, eidem quaſi inſiſtentes baſi, duo continentur folliculi, anguſti, mucronati, plena maturitate ſubfuſci, quarum gluma exterior, interiore paulò amplior, è dorſo ſuo paulò infra medium ejus emittit ariſtam tortilem & recurvam, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longam, parte ſuâ tortili, ſeu inferiore, duos circiter lineæ trientes longâ, fuſca, parte autem ſuperiore, tenuiſſimâ & ſubtiliſſimâ, albeſcens. In Gallia collectum communicavit *D. de Juſſieu*, cæterùm apud Anglos frequens eſſe perhibetur.

B. Folliculis duobus, alternatim ſitis, ſeu quorum baſis una, alterâ quoad ſitum paulò altior eſt.

Tab. IV. Fig. 17. A. B. 1. *Gramen pratenſe, villoſum, paniculâ denſâ, ex argenteo dilutè ſpadiceâ, vel fuſcâ.* Tab. IV. Fig. 17. A. *repræſentat Locuſtas & calycem.* B. *folliculorum ſitum cum Ariſtarum origine.*

Radix repens, alba, tunicis albentibus vel ſubfuſcis veſtita, fibriſque copioſis, albentibus, vel dilutè fuſcis firmata. Culmi tenues, ſeſquipedales & bipedales, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtincti: Folia triuncialia, palmaria & ferè quandoque ſemipedalia, lineam unam plus minùs, aut duas etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, infernè glabra, frequenter quoque villoſa, & nervo albicante, tenui, mediam eorum longitudinem percurrente, plerunque donata, ſupernè denſis, brevibúſque pilis villoſa, ad margines aſperiuſcula, cætera mollia; Foliorum Vaginæ, culmos aliquouſque amplectentes, in inferiore Culmi parte villoſæ, in ſuperiore autem, aut rariùs villoſæ, aut glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, albicantem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam longam, terminatæ: Ipſemet etiam culmus hinc inde, ubi è vaginis prorumpit & nudus eſt, frequenter villoſus eſſe conſpicitur, ſpeciatim autem in ſupremis duobus internodiis, parte tamen ea, quæ à ſummo culmi geniculo, uſque ad paniculam extenditur, breviùs piloſus eſt, aliâs etiam Culmi dantur ex toto glabri & nitidi. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, non multum ſparſa, duas, tres, quatuórve, quandoque & quinque uncias longa, ejus ramulis ſubtiliſſimis,

liſſimis, alterno ſitu è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos tenuiſſimos ſubdiviſis, confertim innaſcuntur Locuſtæ avenaceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia, aut tres ferè longitudine communiter adæquantes, earum calyx, è viridi fuſcóve leviter ſpadiceus, duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major duas lineas longa, aut easdem longitudine communiter aliquantiſper ſuperat, lineam dimidiam, à medio ventris ſui dorſo ad alterutram oram, latitudine vix adæquat, in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima eſt, lineâ unâ cum dimidia paulò longior, vel etiam duas longa, & hæc ſenſim in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior lineas duas, aut duas circiter cum dimidia longus eſt, ſuperior lineas duas circiter longus, aut paulò brevior, pedicello cuidam, qui Locuſtæ ipſius ſcapus eſt, villoſo, lineâ dimidiâ communiter paulò longiori, prætenui inſiſtit. Folliculorum glumæ exteriores è ſubfuſco virideſcunt, & in tenuem apicem deſinunt, interior paulò minor, albida & membranacea, ſubdiaphana eſt, exterior autem lineam unam circiter, infra mucronem ſuum, è dorſo emittit ariſtam articulatam, recurvam, lineas circiter duas ultra mucronem glumæ protenſam: Folliculi ſuperioris ariſta ſimili modò infra mucronem glumæ, & è dorſo exit, articulata etiam & recurva eſt, ſed quandoque lineam unam cum dimidia circiter ultra glumæ ſuæ mucronem ſolummodò protenditur, cæterùm Locuſtæ ſerici adinſtar ſplendent; In pratis inter reliqua gramina, locis ſiccioribus, commune eſt hoc Gramen; Menſe Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, humile, Locuſtis in ſpicam collectis, varicoloribus, ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 24. Tab. VI.

Radix, uti videtur, oblonga, albicans aut ſubfuſca, è qua Culmus ſurrigitur, triuncialis aut ferè palmaris, unico, aut duobus etiam geniculis, ipſi radici quàm proximè adjacentibus, diſtinctus, Foliis communiter tribus veſtitur à geniculis oriundis, ſemuncialibus aut uncialibus, lineam unam latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, ſtriatis, nervulo tenui, plerunque albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatis; Eorum vaginæ breves, ſummi etenim folii vagina ad culmi circiter medium pertingit, glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, obtuſam, ex dilutè fuſco communiter ſubdiaphanam, lineam

 cir-

circiter dimidiam longam, terminata. Culmus propè ſpicæ aut paniculæ originem, brevi densóque tomento villoſus, in ſummo autem ſuſtinet Paniculam ſpicatam, ſemunciâ paulò longiorem communiter, tres quatuórve lineas latam, è Locuſtis densè ſatis coagmentatis compoſitam, ex fuſco & ſpadiceo mixto reſplendentem. Locuſtæ breviſſimis ramuſculis, alterno densóque ſitu è culmo villoſo, duobus communiter eodem loco, oriundis, brevi tomento villoſis inſident, duas communiter lineas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat æqualis quidem quàm proximè longitudinis, ſed minor unâ circiter vice majori anguſtior, at illa etenim à medio dorſo, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, utraque duas lineas longa, minor aliquando aliquanto brevior: In earum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior duas lineas longus, aut paulò brevior, ſuperior cuidam veluti pedicello glabro, lineam dimidiam circiter longo, inſidens, unam ſaltem cum dimidia, è folliculorum glumæ exterioris dorſo, lineam circiter dimidiam infra apicem prodit ariſta lineas circiter duas longa plerunque hamuli adinſtar aut unci versùs locuſtæ baſin reflexa. Calycis glumæ, apice & potiori marginis utriusque parte, fuſcæ, cæterùm dilutè plerunque ſpadiceæ, folliculi, magis vel minus ſpadicei, margine tenui, fuſco communiter, cinguntur, Locuſtæ glabræ ſunt ex toto & ſplendentes, præcipuè quo ad calycem. Rarò admodùm hæc ſpecies in Alpium ſiccis ſummíſque pratis occurrit.

3. *Gramen avenaceum, capillaceum, minoribus glumis, argenteis, vix ariſtatis, foliis longioribus.* Breyn.

Viticulis tenuibus valdè, albicantibus, geniculatis, versùs terræ ſuperficiem frequenter ramoſis, tunicis membranaceis, dilutè fuſcis, in filamenta tenuia plerunque ſciſſilibus veſtitis, & fibris albicantibus ramoſis, tenuibus, hinc inde è viticulorum geniculis oriundis, firmatis; E' ſingulis viticulorum dictorum capitibus, propè radicem, aliquantiſper reclines ſurriguntur Culmi, pedales aut pedali longitudine etiam communiter minores, quatuor communiter geniculis, fuſcis aut nigricantibus, quorum infimum ipſius radicum viticuli ſummum eſt, diſtincti, à quorum geniculorum ſingulo oritur folium, unciale, biunciale & triunciale, tenuiſſimum & capillare, veluti junceum. Foliorum Vaginæ totum ſimùl culmum obvolvunt, ſtriatæ, glabræ, aliquando &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculæ,

ad

ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, haud infrequenter laciniatam, tenuem, ex diluto fusco plerunque subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem etiam, terminatæ; Earum inferiores communiter spadiceæ sunt, aut ex spadiceo purpurascentes, reliquæ aut viridantes, aut leviter hinc inde spadiceæ aut purpurascentes. Summo culmo Panicula insidet laxa, inde à ramulorum ejus origine, biuncialis, triuncialis, aut paulò longior, composita ex ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis, duobus communiter eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos quandoque crispatos, subdivisis, aliquousque nudis; His tandem insident Locustæ utrinque mucronatæ, ex albido, aut dilutissimè fusco resplendentes, lineas duas aut duas cum dimidia longæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, aut duas cum dimidia longa est, medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longa est, medio ventre, majore paulò saltem angustior, dehinc in acutum etiam mucronem terminata. In harum glumarum sinu Folliculi continentur duo, alternatim siti, quorum major & inferior, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longus est, ejus gluma exterior è dorso suo paulò infra medium aristam emittit, lineam unam cum dimidia ferè longam, tenuissimam, albicantem, parùm tortilem, & veluti rectam, folliculus minor & superior, tenuis valdè, lineam unam cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, ejus gluma exterior è dorsi basi emittit aristam tenuissimam, parùm tortilem, albicantem, lineam unam cum dimidia ferè longam. *D. Breynius* Gedano misit.

C. Folliculis duobus, tribúsque in eadem panicula, alternatim sitis.

1. *Gramen avenaceum, pratense, elatius, paniculâ flavescente, Locustis parvis.* Raij. Hist. 1284. Tab. IV. Fig. 18. *Locustæ aliquot, partim clausæ, partim apertæ, cum Aristarum origine.* *Tab. IV. Fig. 18.*

Gramen hocce vario sub schemate occurrit, nunc *majus*, nunc *minus* est, *foliisque* nunc *latioribus*, nunc *angustioribus* donatum, pro loci nata-

natalis vel lætioris, vel aridioris & ſterilioris conſtitutione, in eſſentialibus tamen , ſimilitudinéque partium conveniunt omnes ejus ſpecies, cui eas ab invicem diſtinguere lubuerit per me ſtabit. Omnes nituntur radicibus denſis, fibroſis, capillaribus, plerunque ſubfuſcis, aliquando & albentibus : unde ſurgunt culmi ſesquipedales, bipedales, aliquando & tripedales, quatuor vel quinque geniculis diſtincti, nunc craſſiores & firmiores, nunc tenuiores, totidem, quot ſunt geniculi, foliis veſtiti, quorum Vagina ſtriata, hirſuta, nunc magis vel minus, ſeu denſiùs, præcipuè circa geniculos, aut rariùs villoſa (quandoque etiam in majoribus ſpeciminibus, raro tamen, glabra) culmum ferè totum ſubſecutivè inveſtit, unde fit, ut *Rajus* culmos ſubhirſutos eſſe dicat, hæc ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, obtuſam, plerunque ſummo ſui tenuiter laciniatam, lineam unam quandoque ferè longam, quandoque lineâ etiam dimidiâ breviorem, terminatur. Folia ex averſa parte nervo tenui, albente, per mediam eorum longitudinem diſcurrente donata ſunt, in acutum mucronem ſenſim terminata, in minoribus ſpeciebus duas, tres & quatuor uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia, lata, in majoribus ſpeciminibus duas lineas lata, quandoque & tribus lineis latiora ; hæc in quibusdam utrinque villoſa & hirſuta, in aliis autem ſaltem ſuperiori parte, inferiori autem glabra, & aſperiuſcula. Summo culmo inſidet panicula, tres quatuórve uncias longa, haud raro etiam ſemipedalis & ſpithamalis, anguſta, denſiuſcula, cujus ramulis tenuiſſimis, glabris, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſis, inſident Locuſtæ avenaceæ, duas cum dimidia, vel tres lineas longæ, dilutè, aut ex luteſcente viridantes, dum clauſæ adhunc ſunt, vel ex luteſcente, viridante & albo, dum apertæ ſunt, variæ, ſempérque nitidæ & ſerici modo ſplendentes ; Calyx earum duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major duas cum quadrante, vel duas cum dimidia lineas longa eſt, in acutum mucronem terminata, ampliuſcula, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, dimidiam vel unam ferè lineam lata, minor anguſtiſſima eſt, lineamque unam cum dimidia circiter longa, in tenuem mucronem terminata & anguſtata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti duo, aut frequenter, in eadem ſæpè panicula, tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas longus, ſecundus duas vix adæquat, tertius lineam unam cum dimidia, ſcapus autem, cui hi adnectuntur folliculi , raris albentibusque pilis longiuſculis hirſutus

eſt;

eſt; Glumæ folliculorum exteriores ampliuſculæ ſunt,ex luteo viridantes,aut dilutè viridantes, margine ſubdiaphanâ,membranaceâ, latiuſculâ cinctæ, in acutum mucronem terminatæ, hæ autem lineam unam circiter infra dictum mucronem è dorſo emittunt ariſtam articulatam, recurvam, tortilem, ſubtilem, luteſcentem, vel albentem, lineas duas vel tres ultra folliculi ſui mucronem protenſam, tertii folliculi ariſta autem duabus inferioribus ariſtis & ſubtilior eſt & brevior; Interiores folliculorum glumæ,tenues membranaceæ & ſubdiaphanæ ſunt. Eadem ſpecies ſerotina & inter fœnum cordum tempore autumnali creſcens,vaginas foliorum habet præ villoſitate denſa veluti caneſcentes, ejusque culmi ipſius pars ſuperior paniculæ ſubjecta quandoque hirſuta eſt, ita ut vero ſit quàm maximè ſimile, plantas villoſitate hac ſuâ ab aëris aſperitate & frigiditate defendi, prouti id quoque ex plantis alpinis, locis quàm maximè aſperis provenientibus, innoteſcit. Junio & Julio, itemque Septembri & Octobri in pratis noſtris copiosè provenit. Videant Botanici an non & huc pertineat *Gramen Avenaceum, paniculâ flaveſcente, denſiori, locuſtis minimis, tenuiter ariſtatis, & quaſi villoſis. Hiſt. Plant. Paris. p. 456. Inſt. 525.* Rajano ibidem ſubnexum.

D. Folliculis duobus, tribus, plerunque tamen quatuor in eadem panicula, Locuſtam unam efficientibus.

I. *Gramen Avenaceum, pratenſe, elatius, paniculâ denſâ flaveſcente, locuſtis majoribus, villoſum.* Tab. IV. Fig. 19. *ubi Locuſta diducta, cum ariſtarum origine repræſentatur.* *Tab. IV. Fig. 19.*

Hocce Gramen prioris ſaltem varietas eſt,eodemque etiam loco gaudet natali, differt foliis quandoque paulò latioribus & longioribus, ad vaginam & utrinque piloſis: ſed præcipua differentia ſita eſt in Locuſtis, lineas tres cum dimidia aut quatuor circiter longis, tribus quatuórve plerunque folliculis alternatim ſitis, ariſtatis omnibus, donatis,calycis gluma major duas cum dimidia,aut tres ferè lineas longitudine adæquat,minor anguſtiſſima,mucronata,duas communiter: Folliculus infimus duas lineas cum dimidia longus, quartus, ſi adeſt,& ſupremus unam cum dimidia lineam longitudine ad-

æquat, ariſtámque articulatam recurvam habet lineam unam circiter ultra folliculi ſui mucronem prolongatam.

E. Folliculis longioribus anguſtis, alternatim ſitis, Locuſtas majores & longiores efficientibus.

1. Gramen Avenaceum, paniculâ purpuro-argenteâ, ſplendente, D. Doody. Raij. Hiſt. 1909. *Gramen avenaceum, glabrum, paniculâ purpuro-*
Tab. IV. Fig. 20. *argenteâ ſplendente, D. Doody.* Raij. Syn. 262. Tab. IV. Fig. 20. *Ubi Locuſta trium folliculorum diducta, cum origine ariſtarum.*

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi ſesquipedales, bipedales, quandoque etiam ſolo lætiore tripedales, imò & aliquanto altiores, propè radicem foliis aliquot veſtiti, plerunque marcidis paleacei aut ſubfuſci coloris, biuncialibus, triuncialibus imò & quatuor uncias longis, ſtriatis, ex averſa parte nervo eminente mediam eorum longitudinem percurrente donatis, lineam unam cum dimidia circiter, vel etiam duas lineas latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, supernè & infernè brevibus denſisque pilis hirſutis: Culmi ipſi plerunque duobus, quandoque & tribus geniculis diſtincti, foliis præter dicta veſtiuntur tribus quatuórve à geniculis oriundis, eorum vaginæ culmum amplectuntur, ſtriatæ, ſuperiores in culmo glabræ, inferiores, una aut duæ, brevibus denſisque pilis obſitæ, & ad internam foliorum baſin in membranulam ex albido ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, lineas duas circiter, quandoque & tres lineas longam, in ſumma culmi vagina plerunque in acutiorem mucronem terminatam, abeuntes. Folia prioribus ſimilia, in procerioribus quandoque tres cum dimidia vel etiam quatuor circiter lineas lata, quorum ſuperiora in culmo, aut glabra ſunt, aut raris admodùm pilis hirſuta, ex averſa parte nervulo tenui, plerunque albicante, mediam longitudinem percurrente donata. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis, palmaris, frequenter etiam ſemipede longior, anguſta, cujus ramulis valdè tenuibus, pluribus ſimùl eodem loco oriundis & alterno ſitu inæqualibusque intervallis è culmo erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis & in alios ramulos ſubdiviſis, ad locuſtarum baſin pauliſper intumeſcentibus, & quoddam quaſi geniculum formantibus inſident Locuſtæ longæ, anguſtæ, lineas

lineas quinque, ſex, ſeptem, octo, & novem etiam longitudine adæquantes, avenaceæ; Earum calyx duabus conſtat (rarò quadriglumis eſt) glumis inæqualibus, quarum major lineas circiter quinque, vel ſeptem, aut octo longa eſt, in acutum mucronem terminata, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam circiter lata; Minor dimidio anguſtior priore, in acutum tenuémque mucronem terminata, quatuor, quinque vel etiam ſex lineas longa; utraque hæc calycis gluma inferius dilutè viret, vel etiam purpuraſcit, ſtriis aliquot à baſi ad medium uſque viridibus vel ſpadiceis diſtincta, ſuperiùs autem membranacea & ex albicante ſubdiaphana eſt. Ex harum glumarum ſinu ſurrigitur ſcapus, cui alternatim ipſi folliculi innaſcuntur, densâ & albicante lanugine villoſus, quæ in ſcapi internodiis brevis, ad folliculorum autem radices longior eſt: Folliculi autem alternatim laxéque naſcentes, numero ſunt haud infrequenter duo ſaltem, frequenter tres, aliquando & quatuor, in procerioribus etiam quinque, biglumes, quorum infimus, quatuor cum dimidia, aut quinque, in procerioribus etiam ſex lineas longus eſt, ſupremus in iis Locuſtis quæ duos ſaltem folliculos habent, tres lineas cum dimidia aut quatuor, in reliquis autem tres lineas, aut paulò plus, longus eſt, è baſi ſummi folliculi interiore, ſcapus ad ejusdem folliculi ferè altitudinem adhuc emittit filamentum villoſum, ſuſtinens veluti unius adhuc folliculi rudimentum: Folliculorum glumæ exteriores ſtriatæ, infra virideſcunt, in medio circiter & ad marginem, vel eleganter purpureæ, vel ſpadiceæ ſunt, ſupernè ad apicem ex albido diaphanæ & membranaceæ; è medio glumarum harum dorſo, ex coloris ſpadicei inferiore fine, oriuntur ariſtæ tortiles, articulatæ, articulo eorum prope folliculorum apicem exiſtente, recurvæ, atro-ſpadiceæ plerunque, & apice extremo albicantes, in infimo folliculo octo aut duodecim lineas longæ, in ſupremo quinque aut ſex: Glumæ interiores, tenues ſunt, membranaceæ, ex albido diaphanæ, exterioribus paulò breviores, ex harum glumarum ſinu tempore floris oriuntur ſtamina bina ſubtiliſſima alba, quorum quodvis ſuſtinet apicem longiuſculum, ſupernè fiſſum, oris reflexis, ex una parte plerunque luteſcentem ex altera purpuraſcentem: ſequitur poſtea ſemen oblongum. Majo floret & in pratis aggeribusque circa Tigurum frequentiſſimum eſt elegans hoc Gramen: Naſcitur & in Alpium tam Helveticarum, quàm Rhæticarum pratis inferioribus minus hirſutum, imò quaſi glabrum, deſcriptumque dedi in *Itin. Alp. 1709.* ſub titulo *Graminis Avenacei, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente,*

dente, montani, quod cum quoad locuſtas *pratenſi* noſtro per ſimile ſit, ab eo ſegregare nolui.

2. *Gramen Avenaceum, paniculâ argenteâ, ſplendente.* Breynij.

Hoc quoad faciem ſuam præcedenti perſimile eſt; Folia in culmo quatuor aut quinquè, ſtriata, nervo eminente mediam eorum longitudinem ex averſa foliorum parte percurrente donata, in obtuſum mucronem terminata, ſupernè & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, denſis brevibusque pilis obſita, infernè aut nullis, aut rarioribus: ſuprema folia ferè glabra; inferiorum vagina prout folia hirſuta, cæterùm foliorum vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, frequenter mucronatam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminatæ. Panicula in ſummo palmaris circiter, anguſta, ex paleaceo, dilutè viridi & albo ſplendens, ut prioris conſtructa, ejus ramulis tenuibus valdè, inſident Locuſtæ, lineas quinque aut ferè ſex longæ, anguſtæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major locuſtæ longitudinem adæquat, in acutum mucronem terminatur, & medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam ferè unam lata, minor lineas circiter quatuor longa, dimidio priori anguſtior, in acutum quoque mucronem terminata: utraque membranacea, ſubdiaphana, verſus baſin virideſcens, lineisque ſeu ſtriis aliquot dilutè viridantibus inſignita: in earum ſinu ſcapus rariùs priore piloſus, cui laxè & alternatim annectuntur folliculi communiter tres, quorum apices eandem altitudinem circiter aſſequuntur, utut ſupremus lineas circiter tres cum dimidia, & infimus quinque circiter longi ſint: Eorum glumæ exteriores ferè totæ dilutè virides ſunt, quandoque, præſertim ſupremi, ſubfuſcæ, apice autem membranaceæ, ex albido ſubdiaphanæ; Ariſtæ ex medio earum dorſo exeuntes, tortiles, articulatæ, dilutè viridantes, quarum infima ſeu ex infimo folliculo prodiens, octo circiter, ſummi folliculi ariſta, quinque circiter lineas longitudine adæquat. *D. Breynius* Gedano miſit.

Tab. IV. Fig. 21. 22. 3. *Gramen Avenaceum, alpinum, glabrum, anguſtifolium, Locuſtis ariſtatis, in ſpicam diſpoſitis.* Nob. Tab. IV. Fig. 21. *Spicam talem repræſentat, Locuſtis ab invicem diductis, cæterùm clauſis & naturaliter conſtitutis.* Fig. 22. *Locuſta ſiſtitur cum quatuor folliculis diducta & aperta, ut tùm ariſtarum origo, tùm folliculorum ſitus pateſcat.*

Radix

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ſatis validis fibris donata, quæ etiam viticulos nonnunquam emittit tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis veſtitos, ex qua confertim ſurgunt tum foliorum, tum culmorum faſciculi, nunc plures, nunc pauciores, propè radicem ad unciam dimidiam aut unam ferè, tunicis ſeu vaginis foliorum marcidis, ſubnigris, fuſcis, & quandoque purpuraſcentibus veſtiti; Culmi, ſemipedales, pedales, nonnunqam & altiores, geniculis plerunque duobus, nonnunquam & unico ſaltem, in infima culmi parte ſito, & tunicis prædictis velato & abſcondito, diſtincti, ad radicem foliis aliquot veſtiti ſesquiuncialibus, aut biuncialibus, in obtuſum mucronem terminatis, glabris, ſtriatis, ad marginem aſperis lineam unam latis, ultra quæ culmus ipſe duobus plerunque adhuc veſtitur foliis, uncialibus aut ſesquiuncialibus, earum vagina culmum amplectens ſtriata, ſi digiti ſurſum ducantur, aſperiuſcula, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albido ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatur, folia autem ipſa ad marginem, ſi deorsùm digiti ducuntur, aſpera: Panicula in ſummo ſpicata, tres quatuórve uncias longa, cujus Locuſtæ ſemunciales aut ſeptem lineas longæ, ſcapo medio ſeu culmo vel ſolitariæ nullique pediculo inſidentes adnaſcuntur alternatim, aut duæ eodem loco oriundæ conſpiciuntur, quarum una nulli aut breviori, altera autem longiori & ferê unciali pediculo inſidet, aſpero, cujus naturæ & ſcapus eſt. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ſemuncialis circiter, aut ſeptem ferè lineas longa, in acutum tenuémque mucronem terminata, minor lineis quinque aut paulò brevior, aut paulò longior, utraque in ventre lineam unam ferè, à medio dorſo ad alterutram oram, latitudine adæquat, dorſo & baſi virideſcens, cæterà membranacea ſubdiaphana, lineis nullis diſtincta, frequenter dorſo & baſi virideſcens, poſt ſpadicea, & tandem membranacea. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit albicans brevi lanugine villoſus, ſuſtinens & laxè eidem adnaſcentes folliculos tres, quatuor & nonnunquam quinque, aliquando & duos ſolummodò, quorum infimus quinque aut ſex lineas longus, ſupremus tres circiter, omnium autem glumæ exteriores, baſi ſua & ad medium uſque dorſum viridantes plerunque ſunt, & haud infrequenter ſupra illud ſpatium ſpadicei quid admixtum habent, cæterà membranaceæ & ex albo ſubdiaphanæ. Ex earum dorſi circiter medio prodit ariſta tortilis, articulata, articulo circa folliculorum apicem exiſtente, infimi folliculi ariſta unciam ferè longa, ſupremi ariſta tenuiſſima & tres quatuórve lineas longa:

hæ autem ariſtæ ſupra geniculum ſpadiceæ,aut ex ſpadiceo violaceæ; infra eundem autem pallidæ,aut ſubfuſcæ. Menſe Junio circa *Spelugam Rhætorum*, in pratis frequentiſſimum: Tota planta ex viridi glauca eſt.

4. *Gramen Avenaceum, anguſtifolium, alpinum, ſpicatâ paniculâ, ex purpureo, viridi & argenteo variegatâ.* It. Alp. 1709. *Gramen Avenaceum, montanum, ſpicâ ſimplici, ariſtis recurvis*, Raij. Hiſt. Plant. 1290.

Radice nititur fibroſâ, albidâ, ex qua confertim oriuntur numeroſi foliorum faſciculi, qui ſinguli extus cinguntur ad unciam ferè unam tunicis latis, ſtriatis, albidis,& quandoque lividis & lævigatis; Folia anguſta lineam dimidiam circiter, aut unam ferè lata, rigidiuſcula carinata, ſive in canaliculum, marginibus ſibi invicem propiùs admotis coarctata, ſtriata, ex averſa parte nervo eminente donata, ſi deorsùm ſtringantur, aſpera, lætè viridia, tres quatuórve uncias longa. Culmus ſesquipedalis & cubitalis, unico geniculo, haud procul à radice ſito,diſtinctus, à quo oritur folium unciale vel ſemunciale, cujus vagina, ſi digitus deorsùm, aut ſursùm ducatur, aſpera eſt & ſtriata, culmúmque ad palmi,vel etiam ſemipedis ſpatium amplectitur,& ad internam folioli baſin in membranulam acuminatam,lineâ unâ communiter longiorem terminatur. Infra geniculum prædictum culmorum, foliola duo aut tria, uncialia aut ſesquiuncila, cæterùm ſuprà deſcriptis ſimilia. Culmi ipſi versùs paniculam plerunque purpurei ſunt,vel ſpadicei & nitidi; Summo Culmo inſidet ſpica biuncialis aut ad ſummum triuncialis, compoſita ex Locuſtis alternatim & ſolitariè ſcapo ſeu culmo nunc ſine pediculo, nunc cum pediculo (præſertim inferiores in ſpica) ferè ſemunciali, adnexis, ſeptem communiter lineas, (quandoque paulò longioribus aut brevioribus) ariſtis non computatis,longis,anguſtis: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus,quarum major quinque circiter,aut ſex lineas communiter longa, unam circiter medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lata, in acutum mucronem terminata; Minor lineâ unâ majore brevior & paulò anguſtior itidem in anguſtum acutúmque mucronem faſtigiata: Hæ calycis glumæ à baſi ad medium ferè dorſum lætè virideſcunt,aut etiam ex purpura levi ſpadiceæ ſunt, poſt ſpadiceæ aut ex ſpadiceo purpuraſcentes, marginibus denique & mucrone ex albido diaphanis, membranaceis donatæ. In harum ſinu folliculi biglumes, alternatim ſiti,tres quatuórve

ve communiter, aliquando & quinque, ſcapus, cui adnectuntur hi folliculi albicans eſt, & ad baſin cujusvis folliculi brevi denſáque lanugine villoſus: Folliculorum infimus quinque & communiter ſex lineas longus, ſupremus unam ſaltem cum dimidia, aut duas circiter, valdè anguſtus; Glumæ interiores, exterioribus lineâ unâ circiter breviores ſunt, cæterùm coloratæ ut calycis glumæ, exteriores ex eorum dorſi circiter medio, aut communiter paulò ſupra medium, emittunt ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, atroſpadiceam, aut obſcurè fuſcam, versùs apicem communiter dilutioris coloris; infimi folliculi ariſta ſex vel octo lineas longa, ſupremi tenuiſſima, duasque circiter lineas longa. Colores folliculorum nunc debiliores nunc etiam vividiores & pulchriores ſunt. In Alpium Rhæticarum pratis inferioribus, ſpeciatim Montis *Surſees* Vallis Seſſamniæ pratis, ſupra ſylvam.

5. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, Locuſtis varicoloribus, majoribus, ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 23. Tab. III.

Radice nititur nigricante, aut etiam pallidâ, fibris albicantibus aut dilutè fuſcis, tenuibus, parùm aut vix ramoſis conſtante, ex qua & foliorum culmorumve faſciculi aliquot plerunque ſimùl aſſurgentes, propè radicem ad ſemunciale aut unciale plus minùs ſpatium, tunicis latis, quandoque albentibus, quandoque dilutè fuſcis, aliquando & nigricantibus, quæ plerúnque foliorum marcidorum vaginæ ſunt, veſtiti. Culmi ſemipedales, (non, ut malè in *Prodr. loc. cit. ſesquipedales*) ſpithamales & ferè nonnunquam pedales, unico geniculo manifeſto, haud longè à radice, id eſt, ad unciam unam aut ſesquiunciam diſſito, diſtincti. Aliud inſuper communiter adhuc adeſt geniculum inferius, foliorum vaginis ex toto obvolutum & tectum, ipſi radicis capiti quam proximè adſitum. Folia culmum inferius veſtiunt aliquot, dehinc à ſingulo geniculo, oriunda ſingula, quorum ſuperius vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, culmum à ſuperiori geniculo, uſque ad ipſam ferè paniculam involvit & amplectitur. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam acuminatam, ex albido diaphanam, lineam, aut lineam unam cum dimidia longam terminatur: Eadem autem folia & illa quæ ad radicem ſunt, ſunt caryophyllæa, uncialia, ſesquiuncialia, & biuncialia, adſunt & extima & infima marcida, quæ palmaria & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lata, carinata,

nata, cineritia aut ſubglauca, in obtuſum mucronem terminatâ, nervo eminente, plerunque albicante, ex adverſa parte mediam eorum longitudinem percurrente, qui in ſuperioribus præcipuè foliis, ſicut & margines ſi digiti deorsùm ducantur aſper eſt, donata, ipſi etiam foliorum margines plerunque nervulorum prætenuium plerunque albicantium ſpeciem repræſentant. Folia in faſciculis naſcentia, lineam dimidiam communiter lata ſunt, aut etiam lineam unam ferè, cæterùm eodem modò, ac priùs deſcripta, formata. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, inde ab origine ramulorum eandem componentium, ſesquiuncialis, biuncialis, imò & tres ferè uncias, unâ cum ariſtis, longa, compoſita ex ramulis tenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis ſingulo loco è culmo oriundis, in paucos alios pedicellos, verſus locuſtarum baſes pauliſper craſſeſcentes, & ibidem quoddam veluti geniculum efficientes, veluti ramulos alios, ſubdiviſis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculis: Hiſce inſident Locuſtæ, quinque communiter lineas longæ, quandoque & ſex, ſerici adinſtar ſplendentes, ex ſpadiceo, fuſco & dilutè fuſco pulchrè variegatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, quarum major quatuor lineas longa, medióque ventre unam circiter, à medio dorſo ad alterutram oram, lata, minor lineas duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longa eſt, dimidiam lata; Ex harum medio ſurgit ſcapus brevi densáque lanugine albâ, quæ ad baſin folliculorum paulò longior eſt quàm in reliquis partibus, villoſus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi communiter quatuor, haud rarò & quinque, quorum infimus tres cum dimidia aut quatuor lineas longus eſt, ſupremus lineam unam cum dimidia, folliculorum glumæ exteriores è dorſo ſuo paulò ſupra medium emittunt quælibet ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, infra geniculum plerunque ſubfuſcam, aut ex fuſco ſpadiceam, aut ex toto quandoque obſcurè ſpadiceam, infimi folliculi ariſta ſemuncialis circiter, ſummi, tres quatórve lineas longa. Folliculorum glumæ exteriores, ut & calycis glumæ, marginibus, ut & apicis ſeu mucronis magnâ parte membranaceis, ex diluto fuſco aut etiam luteſcente communiter ſubdiaphanis, donantur, reliqua pars aut virideſcens, aut ſubfuſca, aut leviter ſpadicea, qui color ſpadiceus, præprimis ſupra ariſtarum originem, in folliculis obſervabilis, utpote ex cujus inferiori margine, ipſæ ariſtæ ferè oriuntur: Glumæ folliculorum interiores, membranaceæ ſunt, ſubdiaphanæ, ac exterioribus lineâ unâ unâ circiter breviores. In Alpibus *Rhæticis* &

Helve-

Helveticis, ſpeciatim in Monte *Surſeꝯ* Vallis Soſſamnienſis Rhætorum, copiosè.

2. Non omnibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

A. Folliculis duobus eidem baſi inſidentibus.

1. *Gramen paniculatum, purpuro argenteis Locuſtis, delicatiſſimis.* Nob. *Gramen Avenaceum, ſparsâ paniculâ, ſpeciosâ, locuſtis minimis.* Moris. Part. 3. 215. Raij. Hiſt. III. 611. *Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus,* C. B. Prodr. p. 105. Tab. IV. Fig. 22. *paniculæ ramulum ſiſtit, ubi quædam ariſtis carentes Locuſtellæ calycem adumbrant.* Tab. IV. Fig. 22.

Gramen hocce nonniſi varietas eſt *Graminis paniculati, minimi, mollis, Bot. Monsp.* quod ſuprà deſcripſimus *pag. 215.* Noſtro ſuam & heic deſcriptionem concedimus. Radiculis nititur capillaribus, fibroſis, tenuiſſimis, brevibus, parùm ramoſis, albicantibus, è quibus Culmi palmares, ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, ex eadem radice ſimùl ſurgentes aliquot, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tenuiſſimum, veluti capillare unciâ unâ aut paulò longius aut paulò brevius, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, quæ foliorum juncea forma dependet ab eò, quòd in ſicca planta convoluta ſint, aliâs dimidiam ferè lineam quandoque lata. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ſi ſurſum digiti ducantur, aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula, nunc magis ſparſa & laxa valdè, nunc minùs ſparſa denſiusque ſitis locuſtis onuſta, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis. Ea ſpecies que *paniculâ* gaudet *laxiori magisque ſparsâ*, circa Monspelium frequens, *C. Bauhini* citatum ſuprà *Caryophyllum arvenſem* quam optimè repræſentat, paucis exceptis circumſtantiis, quæ in dicti Authoris Icone fuerunt neglectæ. Hujus Panicula ita ſe habet, ut ramuli tenuiſſimi variis, ſed parvis brevibusque flexibus criſpati, duo ſimùl alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmi eodem loco oriundi, ad omne latus ſpargantur, in alios ramuſculos capillares, tenuiſſimos, pari modo criſ-

 patos,

patos, bifurcatâ ferè ſemper diviſione obſervatâ, ſubdiviſi, quibus ramulis ſingulis in extremitate inſidet locuſtella, poſtmodùm deſcribenda, quæ locuſtellæ plenâ maturitate folliculos deponendo, calycem nudum, bicornem, prouti is C. B. deſcribitur, reliquunt. Ea autem ſpecies, quæ *denſiori* gaudet *paniculâ*, minúsque ſparsâ, ramulos etiam obtinet alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo & duobus ſimùl eodem loco oriundos, rectos, & in ramulos ſubalternos, tenuiſſimos & ſubtiliſſimos, plerunque etiam rectos, ſubdiviſos; quæ ramulorum divaricatio etiam bifurca ferè ſemper eſt, ſed ipſi hi ramuli ſecundarii, è ramo primario oriundi in alios rursùs ramulos bifurcatâ ſerie ſubdividuntur frequentiores, ſinguli locuſtellam ſuſtinentes, & hæc ſpeciès *Euganeis Italiæque* cæteris apricis collibus familiaris eſt. Locuſtæ lineâ unâ paulò breviores ſunt, folliculi inæquales in calyce biglumi contenti, quorum alteruter ſaltem ariſtatus eſt: Folliculus longior lineam dimidiam longitudine circiter adæquat, & ariſtatus eſt, ariſtâ ex glumæ exterioris dorſi baſi ferè exeunte, articulatâ & recurvâ, lineæ unius circiter longitudine ultra folliculi mucronem protensâ ſubtiliſſimâ: Folliculus alter aut paululùm ſaltem, aut nonnunquam ferè dimidiâ parte priore brevior, muticus eſt.

B. Folliculis duobus alternatim ſitis.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, molle*, C. B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 27. *Gramen lanatum, Dalechampii*, Lugd. 425. J. B. II. 466.

Tab. IV. Fig. 24. A. B. Tab. IV. Fig. 24. A, *repræſentat ramulum cum locuſtis naturaliter conſtitutis, adeſt & aliquatenùs aperta, ita ut ſuperioris folliculi ariſta conſpici poſſit.* B, *Folliculi duo in calyce biglumi contenti, cum ſuperioris ariſta.*

Radix fibroſa albida vel ſubfuſca, è qua culmi bipedales, tripedales, nonnunquam &, pro loci natalis varietate, altiores, quatuor communiter geniculis diſtincti; Hos folia veſtiunt, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, vaginâ ſuâ ſtriatâ, molli breviſſimáque lanugine villosâ, & veluti incanâ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut etiam paulò breviorem terminatâ culmum involventia, palmaria, quinque uncialia & ſemipedalia, ſucceſſivè per culmum verſus ſuperiora minora, duas & communiter tres lineas lata, ſubtiliter ſtriata, mollia, ſupernè & infernè breviſſimâ, raráque lanugine

gine villosâ, in acutum mucronem sensim terminata, nervo tenui albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, communiter donata, quem nervulum ab utroque latere, æqualibus velut intervallis discreti comitantur nervuli tenuiores alii, communiter tres: Culmus etiam ipse circa genicula, brevi densáque lanugine villosus est. In summo culmo Panicula pyramidalis, non adeò sparsa, tres, quatuor, nonnunquam & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuibus, alterno situ, inæqualibus intervallis è scapo seu culmo binis simùl eodem loco, aut etiam pluribus, oriundis, brevibus, admodum brevibus pilis villosis insident Locustæ, duas communiter lineas longæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major minore duplo aut amplius amplior, in tenuissimum brevissimumque mucronem aristæformem terminata, qui in aliis deest, duas lineas longa quemadmodùm & minor , utraque autem hirsuta est : Major etiam calycis gluma tribus donatur nervulis prætenuibus, elatis, qui frequenter viridantes sunt, quorum medius dorsi medium efficit, reliqui duo prope marginem dictæ glumæ prodeunt, minor calycis gluma unico donatur nervulo, medium dorsum percurrente, substantia harum glumarum nervis dictis interjecta, communiter albicat, ast pili, quibus calycis hæ glumæ donantur, ex ipsis earum nervulis prodit, in harum sinu toti reconduntur folliculi duo, alternatim siti, lineam unam circiter, quilibet, longi, aut paulò longiores, splendentes, biglumes, quorum superioris gluma exterior, è dorso suo, immediatè infra apicem, emittit aristam unci vel hamuli adinstar intra calycem reflexam, lineam unam circiter longam, subfuscam. Folliculorum etiam glumæ exteriores, medio ventre paulisper ventricosæ, dehinc in obtusiusculum mucronem terminantur, interiores autem valdè angustæ & subtiles, membranaceæ, subdiaphanæ sunt. In omnibus pratis communissimum est hoc Gramen, quod aliquando quoad colorem paniculæ variat, qui albescens sæpè, aliquando subpurpureus & veluti roseus, quandóque & subcæsius est: Hinc & huc vocandum, optimè notante *Cel Breynio, Gramen paniculatum, molle, paniculâ dilutè cœruleâ, Joh. Lœselii Flor. Pruss.*

2. *Gramen Caninum, paniculatum, molle.* Raij. Hist. 1285. Syn. 257. Tab. IV. Fig. 25. *repræsentat Locustam apertam.* *Tab. IV. Fig. 25.*

Hoc à priori differt, quòd geniculis culmi quidem donetur hirsutis, folia autem producat tàm vaginâ suâ, quàm reliquâ sui parte glabra,

glabra, quæ tamen, si lentis adminiculo considerentur, brevissimis minutissimis, densisque pilis hirsuta esse videntur, cæterùm nervulis haud ita apparentibus donata, si deorsum stringantur, marginibus aspera, Locustæ prioribus similes, per dorsum raris pilis hirsutæ, folliculi autem superioris arista articulata, ultra calycem ipsum ad lineæ ferè unius longitudinem protenditur. Calycis glumarum, majoris scilicet, nervi laterales ipsi dorso medio glumæ dictæ propriores sunt, quàm marginibus; Aristarum pars inferior seu tortilis, lineam circiter longa, fusca, aut ex fusco lutescens vel dilutissimè rutilans, superior autem, pallida & albescens etiam lineam unam longa, aut paulò etiam longior. *D. Breynius* misit, an abhoc differat *Gramen paniculatum molle, tenuissimis aristis donatum. Inst.* 522. vel an à priori differat, nescio, verisimile tamen est hancce Tournefortii speciem ad unam aut alteram harum duarum pertinere, judicent ii, quorum in manibus est Herbarium vivum Botanici illius nunquam satis laudandi.

C. Folliculis tribus eidem veluti basi insidentibus, quorum bini extremi, aut alteruter extremorum, aristatus est.

1. *Gramen paniculatum, odoratum*, C. B. Pin. 3. Theatr. 36. *Gramen Mariæ Borussorum*, J. Loes. Flor. Pruss. ubi Icon. satis laudabilis. Tab. IV. Fig. 26. *repræsentat Locustam apertam, cum tribus suis folliculis, quorum alter extremorum aristam cum ejusdem origine ostendit.* Tab. IV. Fig. 26.

Radix oblonga, grumosa, fusca, vel dilutè fusca, ex qua tum culmorum tum foliorum fasciculi, ad radicem tunicis seu vaginis nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, tandem in folia abeuntibus, nonnunquam purpurascentibus vestiti. Folia variæ longitudinis, duas, quatuor & quinque uncias longa, nonnunquam & semipede longiora, striata, glabra, lævia, aut versùs mucronem, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, nunc sensim, nunc derepentè in mucronem nunc acutum, nunc obtusiusculum angustata, viridia, aut ex viridi subglauca. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem terminatæ. Culmi pedales, aut paulò altiores, debiles, unico, ut videtur, & haud longè à radice dissito geniculo

niculo diſtincti, foliis duobus communiter, quorum inferius longius, ſuperius breve, ſemunciale aut unciale, veſtiti, ultra quæ culmum adhuc ultra ſui plerunque medium veſtit vagina ſtriata, glabra, in nullum folium terminata. Summo culmo inſidet Panicula ramoſa, expanſa, laxa, ſesquiuncialis aut biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, in breves valdè pedicellos diviſis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis eodem loco, aut binis etiam ſimùl oriundis inſident Locuſtæ tumidiuſculæ, duas, aut duas ferè cum dimidia lineas longæ: Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, membranaceis, ſplendentibus, ad marginem ſubdiaphanis, cæterùm ex dilutè fuſco & viridante variis, in rotundatum mucronem deſinentibus, ferè æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis; In harum ſinu folliculi tres eidem veluti baſi inſiſtentes, ſubfulvi coloris, ſplendentes, lineas duas circiter longi, anguſti, biglumes, folliculorum duorum lateralium glumæ exteriores ad margines brevibus vixque conſpicuis pilis hirſutæ ſunt, alterutriúsque folliculi gluma exterior circa dorſi ſui baſin ariſtam ſubtilem, recurvam emittit, ad lineæ circiter dimidium ultra folliculum ſuum protenſam, alterius folliculi exterioris gluma exterior plerunque mutica eſt, quandóque tamen eodem modo breviſſimam ariſtam emittit: folliculus tertius mediusque glaber, biglumis, etiam è ſinu ſuo emittit duo corpuſcula cirroſa, quæ ſeminum embryonis ſubtiliſſima filamenta ſunt. *D. Breynius* miſit.

3. Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

a. Folliculis duobus.

1. *Gramen Nodoſum, Avenaceâ paniculâ*, C.B. Pin. 2. Prod. 3. Theatr. 18. *Gramen nodoſum* J.B. II. 456. *Gramen bulboſum, nodoſum*, Lob. Ic. 23. Tab. IV. Fig. 27. *repræſentat ramulum tres Locuſtas ſuſtinentem.* Fig. 28. *duos folliculos in calyce contentos, quorum uterque ariſtatus.* *Tab. IV. Fig. 27. 28.*

Tres, quatuor aut quinque bulbi candidi, in ſicca planta autem ſubfuſco-lutei, ſibi invicem, veluti perlæ funi trajectæ, ſuperimpoſiti, radicem conſtituunt, ex infimo bulbo & interſtitio inter hunc &

 penul-

penultimum, fibræ capillares albidæ in terram defiguntur, è ſuperiorum interſtitiis autem prodeunt tunicæ anguſtæ, ſubfuſcæ, fibroſæ, ſupremis radicis bulbis cujusdam veluti tegumenti loco inſervientes : Hinc culmi tripedales & nonnunquam ſecalis altitudinem adæquantes, tribus quatuórve geniculis, haud raró breviſſimâ, candidáque lanugine villoſis, diſtincti, quorum quodvis veſtit folium, vaginâ ſuâ ſtriatâ glabrâ culmum ad magnum ſatis ſpatium involvens, ſemipedale, ſpithamale & nonnunquam etiam pedale, duas trésve lineas latum, ſtriatum, glabrum, nonnunquam infernâ parte brevibus pilis hirſutum, plerunque tamen & ibidem glabrum, ſi deorſum ſtringatur ſubaſperum, nervo albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum; Foliorum item vaginæ,ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam,lineam unam circiter longam,quandoque & breviorem terminantur. Panicula in ſummo ſpithamalis, aliquando & pedalis,laxa,anguſta,ramulis brevibus, tenuiſſimis, confertim è ſcapo alternato ſitu & inæqualibus intervallis prodeuntibus, ſi deorſum digiti ducantur,aſperis conſtans; Ramulis hiſce ſubtiliſſimis inſident Locuſtæ grandiores, Avenaceæ, quatuor circiter lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ampliuſcula, in acutum mucronem terminata, tres cum dimidia vel quatuor circiter lineas longa eſt, altera autem triplo anguſtior, mucronata, vix lineas duas longitudine aſſequitur, aliquando tamen & tres : in harum ſinu folliculi duo, anguſti, eidem ferè baſi inſidentes, quatuor circiter lineas longi, ad baſin brevibus pilis villoſi, acuminati, horum folliculorum unus è glumæ exterioris dilutè viridantis dorſo,infra ejus medium,emittit ariſtam avenaceam, articulatam,recurvam,quatuor circiter linearum longitudine ultra folliculi mucronem exporrectam,alter autem folliculus,qui ſitu, quoad baſin, priore paululùm ſaltem ſuperior eſt, longitudine autem priori par,aut muticus totus eſt,aut brevem valdè ariſtam,vix lineam unam,aut unam cum dimidia ultra folliculi apicem productam, ſubtilem,ex exterioris locuſtæ dorſo, lineam circiter unam cum dimidia ab apice oriundam emittit: hæcque circumſtantia in una eadémque panicula communiter obſervabilis eſt : Interiores folliculorum glumæ albeſcunt & membranaceæ tenues ſunt, exteriores viridantes, ſicuti & calycis glumæ, quæ & frequenter dilutum ſpadiceum colorem immixtum habent. Inter ſecale, aliasque fruges circa *Tigurum* frequens, agrorum veluti peſtis quædam eſt, Menſe Majo floret.

3. Gra-

2 *Gramen Avenaceum, elatius, jubâ longâ, ſplendente*, Raij. Meth. Gram.

A' priori differt primò, Radicibus repentibus, geniculatis, tunicis fuſcis communiter veſtitis, è quarum geniculis fibræ albidæ vel ſubfuſcæ in terram demittuntur: Secundo, Culmis quatuor & quinque geniculis diſtinctis, ſemper glabris, foliisque viridioribus: Cæterùm Panicula, ut prioris, parùm ſparſa, anguſta: Locuſtæ tres & communiter quatuor lineas longæ ſunt; Calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ampla, tres circiter lineas longa, nonnunquam etiam ferè quatuor lineas adæquat, in acutum mucronem terminata, altera autem multò minor, duas circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata. In harum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſiſtentes, avenacei, tres & communiter quatuor lineas longi, acuminati, ad baſin breviſſimis pilis hirſuti, duabus conſtantes glumis, quarum interior membranacea, ſubdiaphana, alterutrius autem folliculi gluma exterior è dorſo ſuo, infra ejus medium, emittit ariſtam articulatam & recurvam, cujus inferior pars, ut in priori, ſpiraliter tortilis, reliqua ſenſim attenuata, ad quatuor & quinque linearum ſpatium ultra folliculi mucronem protenditur: Secundus autem folliculus aut planè muticus eſt, aut etiam ejus gluma exterior è dorſo ſuo, paululùm ſaltem infra apicem, emittit ariſtam rectam breviſſimam, ad lineam unam vel duas ultra folliculi mucronem protenſam: Cæterùm calycis glumæ membranaceæ ſunt & ſubdiaphanæ, verſus earum dorſum autem levi purpuro-ſpadiceo colore aſperſæ, folliculorum glumæ exteriores ad baſin viridantes, cæterùm ſpadiceæ, aut ex purpureo-ſpadiceæ ſunt, calycis glumæ nitidæ & ſplendentes ſunt. In omnibus pratis communiſſimum hoc Gramen eſt, aliquando, præprimis dum ſerotinum in ſecundo ſeu cordo fœno creſcit, paniculâ viridante occurrit. Foliorum item vaginæ quandoque piloſæ ſunt, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, lineam unam circiter longam terminatæ.

b. Folliculis duobus aut tribus, quorum inferiores ariſtati ſunt.

1. *Gramen Avenaceum, utriculis lanugine flaveſcentibus.* Inſt. 525. *Feſtuca utriculis lanugine flaveſcentibus, Ægilops Dioſcoridis.* C. B. Pin. 10. Theatr.

Theatr. 149. *Ægilops quibusdam, ariſtis recurvis, ſive Avena piloſa.* J. B. II. 433. *Feſtuca dumetorum, utriculis lanugine flaveſcentibus.* Barrel. Ic.
Tab. V. Fig. 1. 75. II. Tab. V. Fig. 1. *repræſentat Locuſtam, folliculis à ſe invicem diductis, ut eorum ſitus, & ariſtarum origo tantò melius ob oculos ponatur.*

Radice nititur fibroſâ, albicante vel dilutè fuſcâ, capillatâ, ex qua culmi, pro loci natalis diverſitate, altitudine maximè variantes, circa Romam ſolo lætiori hominis altitudinem haud rarò adæquat, vel etiam ſuperat, ordinariè duos pedes cum dimidio tréſque altitudine non ſuperat, culmi tribus quatuórve geniculis diſtincti, quem veſtiunt totidem, quot ſunt genicula, folia, vaginâ ſuâ ſtriatâ, plerunque glabrâ, aliquando rariſſimis pilis præditâ (quod de infimis vaginis ſaltem intelligendum) culmum involventia; Folia ipſa ſpithamalia, pedalia, in grandioribus etiam longiora, unam cum dimidia, duas, vel tres lineas lata, ſtriata, plerunque glabra, infima folia quandoque longiuſculis, raris longéque diſtantibus pilis per margines inſtructa ſunt, & nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donantur. Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, mucronatam quandoque, lineam unam aut duas longam terminantur. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa & ſparſa, tenuibus ramulis, ſi deorſum vel verſus culmum digiti ſtringantur, aſperis, nonnunquam vario flexu criſpis, ſed ordinariè propè Locuſtæ baſin flexu hamiformi intortis, pauciſſimis ſimùl, uno nempe, duobus aut tribus, rarò pluribus, è culmo ſitu alterno & inæqualibus intervallis erumpentibus inſident Locuſtæ avenaceæ, amplæ & magnæ, unciales & plerunque ſeſquiunciales ferè; Earum calyx duabus glumis conſtat membranaceis, ſtriis craſſiuſculis viridantibus per longitudinem diſtinctis, in acutum tenuemque mucronem terminatis, æqualibus, totam Locuſtarum longitudinem, exceptis ariſtis, efficientibus. In harum ſinu folliculi plerunque tres, quandoque & duo ſaltem, alternatim ſiti, quorum infimus uncialis circiter, mucronatus, cujus gluma exterior paleacei coloris, ſtriis craſſiuſculils per longitudinem diſtincta & in mucronem tenuem membranaceum, albeſcentem, ſubdiaphanum, bifurcum abit, & à baſi ſua uſque ad dimidiam ferè ejus longitudinem lanugine ex fuſco luteſcente, in extremitate albeſcente, longâ, ſplendente, rigidiuſcula, niſuique digitorum deorſum facto reſiſtente, villoſa, circa medium dorſum, ubi lanugo deſinit, prodit ariſta articulata, recurva, plus quàm ſeſquiuncialis, haud rarò

etiam

etiam biuncialis & longior, infra articulum, qui lineâ unâ circiter glumæ ex qua oritur arista, mucrone altior est, spiraliter intorta, crassiuscula, valida, & ex fusco plerunque spadicea est, ultra idem autem sensim attenuata, dilutè viridescens & albescens, deorsum stricta valdè resistens & aspera; Gluma interior semuncialis circiter, paleacei coloris, glabra; Granum oblongum, sulcatum hæ duæ glumæ claudunt, tres aut tres cum dimidia lineas longum, villosum: Secundus utriculus novem circiter lineas longitudine adæquat, structurâ priori simililis & aristâ ferè æquè longâ, similiter constructâ donatus. Tertius utriculus angustus, glaber, & quatuor vel quinque lineas longus, muticus: adest nonnunquam quarti indicium membranaceum, duas circiter lineas longum, pedicello tenuissimo seu scapi summitati insistens. In *Italiæ* meridionalioribus ubique occurrit, Mense Majo floret.

2. *Gramen Avenaceum, lanuginosum, utriculis lanugine flavescentibus.* Nob.

Hoc prioris saltem varietas est, locis montosis, speciatim *Montibus Viterbiensibus* itémque *Ligusticis* familiaris; Radicem habet fibris albentibus aut dilutè fuscis capillatam, ex qua culmi pedales aut sesquipedales, duobus communiter, aut tribus geniculis distincti, foliis vestiti quatuor aut quinque uncias longis, lineam unam aut ad summum unam cum dimidia latis, striatis, supernè & infernè brevibus pilis villosis, ad marginem, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatis, sensim in acutum mucronem attenuatis, eorum vagina, culmum obvolvens, subtiliter striata & densâ satis brevique lanugine villosa est, atque ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, obtusè mucronatam, plerunque laciniatam terminata. Panicula in summo similiter constituta ac prioris panicula, sed Locustæ sunt minores, decem circiter lineas longæ aut ad summum unciales; Calyx eodem modo constitutus duos plerunque continet folliculos alternatim sitos, haud rarò & tres, eodem modo ac priores, longitudine exceptâ, constitutos, lanugo quæ folliculos obsidet aut dilutè fusca est aut albescens. Mense Majo floret.

B. Ariſtis quidem articulatis, ſed in filamentum apice craſſeſcens terminatis. Folliculis ariſtatis duobus, alternatim ſitis.

I. *Gramen foliis junceis, oblongis, radice albâ.* C. B. Pin. 5. Theatr. 72. *Gramen junceum Dalechampii*, Hiſt. Lugd. Tab. IV. Fig. 29. *Ramulus paniculæ, ubi* a. *Locuſta pauliſper aperta, ita ut ariſtæ conſpici poſſint.* Fig. 30. *Folliculi duo in calyce aliâs abſconditi, cum ariſtarum origine è glumarum exteriorum dorſi baſi.*

Tab. IV. Fig. 29. 30.

Radice nititur fibris longis, albis, vix, aut non ramoſis capillatâ, è qua confertim ſurgunt culmi altitudinis variæ, palmaris, ſpithamalis, pedalis, imò & altioris paulò, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quæ tamen propiùs invicem adjacentia, plus quam dimidiam culmi ſuperiorem longitudinem enodem relinquunt: ad ſingula genicula oritur folium unciale, ſesquiunciale, aut etiam biunciale, tenue, capillaceum & veluti junceum convolutum, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſculum, ſulco tenuiſſimo per mediam longitudinem decurrente inſignitum; Foliorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, tumidiuſculæ, ſubfuſcæ vel ſubglaucæ, læves, vel etiam, quod ſuperioribus commune eſt, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculæ, ad internam foliorum baſin in membranulam nunc obtuſiùs nunc acutiùs mucronatam, ex albicante vel ex ſubfuſco diluto ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ, culmum à geniculo, à quo oriuntur, uſque ad proximè inſequens ferè, vel etiam paulò ultra illud involventes: Foliorum ſuperiorum vagina reliquis ventricoſior & amplior eſt, dum in ea panicula deliteſcit, quæ poſt evolutionem ejusdem in anguſtum valdè ſpatium contrahitur. Culmi item frequenter ramoſi ſunt, quorum ſinguli è ſingulis culmi geniculis prodeunt, ſimúlque etiam paniculam producunt. Panicula in ſummo culmo denſiuſcula, anguſta, parùm expanſa, nonnunquam interrupta, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubtiliſſimos ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ anguſtæ, bicornes cùm glumæ à ſe invicem dehiſcunt, vel acuminatæ, dum clauſæ ſunt, lineam unam cum dimidia communiter longitudine adæquantes, vel etiam pauxillo ſuperantes. Earum calyx duabus conſtat


TAB. IV.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
A
B
C
14
15
16
A
B
C
D
17
A
B
18
19
20
21
22
23
24
A
24
B
25
26
27
28
29
30

ſtat glumis anguſtis, ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus; In earum ſinu, veluti abſconditi, deliteſcunt folliculi biglumes duo, alternatim ſiti, exigui, lineâ dimidiâ paulò longiores, eorum gluma exterior major interiore (quæ anguſtiſſima & membranacea) è dorſi ſui baſi emittit ariſtam articulatam, cujus inferior pars glumæ folliculorum exteriori ferè æquè longa, ſpadicea aut caſtanei coloris, ſuperior filamentum eſt albidum, tenuiſſimum ad originem, poſt ſenſim craſſeſcens, quod per lentem præcipuè manifeſtum eſſe poteſt. Folia præter culmos in faſciculis naſcentia tres quatuórve uncias longa ſunt, iis, quæ in culmis naſcuntur, ſtructura ſimilia. Circa Lugdunum copioſè, *D. de Juſſieu* communicavit. Adde quòd Ariſtarum utut articulatarum pars inferior non ſit ſpiraliter intorta, quantum hactenùs obſervare potui.

2. *Gramen foliolis junceis, radice jubatâ*, C. B. Pin. 5. Theatr. 74. *Gramen Sparteum, variegatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 72. *Gramen exile, durius, Norwegicum aut Danicum, Scopario Gramini cognatum.* Lob. Adv. Part. alt.

Ex Radice fibris longis, capillaribus, vix aut prorsùs non ramoſis jubata, confertim prodeunt foliorum cúlmorúmve numeroſi faſciculi, ad baſin, uſque ad quartam circiter unciæ partem foliorum aliquot vaginis ſtriatis, pallidiuſculis amicti. Faſciculorum horum foliola infima & extima ſemuncialis circiter longitudinis ſunt, qualia etiam in culmis, ubi & aliquando uncialia, juncea, capillaria, ſi deorsùm ſtringantur aſpera; Reliqua autem folia præter culmos naſcentia, ejusdem ſtructuræ, ſed duas trésve uncias longa, ſubglauca: Vagina foliorum culmos veſtiens ex ſpadiceo-purpurea plerunque eſt, & inſuper glauco quodam veluti polline aſperſa; Summi autem folioli ſemuncialis circiter, vagina dilatata & ampliata, uncialis, ſeſquiuncialis, raro biuncialis, in qua panicula latet, quæ in viridi ſubglauco, purpuro-ſpadiceis etiam tractibus hinc inde variegatur. Culmi quatuor aut quinque uncias longi, tribus plerunque geniculis diſtincti; Foliola culmos veſtientia originem ſumunt ex eorundem vaginæ dorſo, quæ ad internam foliorum baſin adhuc producitur in membranulam ſeſqui lineam circiter longam, albeſcentem, aut dilutè fuſcam, membranaceam, aut ad margines purpuraſcentem. Spicata in ſummo culmo anguſtaque Panicula, uncialis, ſeſquiuncialis, aut ad

ſummum biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, erumpentibus & in alios ramulos ſecundarios, breves, ſubtiliſſimos ſubdiviſis inſident Locuſtæ anguſtæ, lineam unam, aut paulò plus, longæ, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus, anguſtis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu reconditi deliteſcunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, anguſtiſſimi, duos lineæ trientes longitudine adæquantes, biglumes, quorum gluma exterior ex ejus dorſi baſi ferè, emittit ariſtam articulatam, vix ad lineam dimidiam ultra folliculi ſui mucronem protenſam, cujus pars ſuperior, filamentum eſt ſubtile, albidum, ab origine ſua verſus apicem craſſeſcens, quod per lentem obſervabile eſt: Locuſtæ ex purpuro-ſpadiceo & viridante variæ ſunt.

Hoc Gramen à priori nonniſi tum partium, tum & totius magnitudine differre videtur. His omnibus autem adde, quòd ſummi folioli vagina, internè reſpectu folii, in utróque Gramine etiam terminetur in membranulam ſimilem anguſtiſſimam: Ita ut hæc vagina quandoque videatur bicornis eſſe, ſeu duo foliola emittere *D. Breynius* Gedano miſit.

C. Ariſtis rectis ſeu non articulatis.

1. Omnibus Locuſtarum folliculis ariſtatis.

a. Ariſtis è dorſi glumarum baſi exeuntibus, folliculis duobus alternatim ſitis.

1. *Gramen ſegetum, paniculâ Arundinaceâ*, C.B. Theatr. 35. Pin. 3. Inſt. 524. *Gramen agrorum Lobelii.* J.B. II. 461. apud Rajum in Hiſt. 1283. ſatis pulchrè, ſed perperam, deſcriptum ſub titulo, *Graminis altiſſimi, ſegetum, paniculâ ſparsâ.* C.B. Tab. V. Fig. 2. *Paniculæ ramulus, ubi & Locuſtæ aliquatenùs clauſæ, & aliæ apertæ, prodentibus ſeſe ariſtis.* Fig. 3. *folliculi duo Locuſtam efficientes, nudi, ut ariſtarum origo pateat.*

Tab. V. Fig. 2. 3.

Radice nititur longâ, validâ, fuſcâ vel ſubnigra, tunicis & membranis fuſcis vel nigricantibus amictâ, & fibris validis fuſcis vel ſubnigris

nigris firmatâ. Ex qua culmi bipedales, aliquando etiam tres pedes alti, ſimùl plures ex eadem radice nonnunquam prodeuntes, ad baſin foliorum marcidorum vaginis ſtriatis, rigidis, albidis vel ſubfuſcis amicti, duobus tribusque geniculis diſtincti: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia pedalia, ſesquipedalia nonnunquam & longiora, lineam unam, vel unam cum dimidia lata, glabra, parte ſupernâ ſtriis profundis, craſſiuſculis veluti ſulcata, ibidémque, ſi deorsùm digiti ducantur omnibus reliquorum Graminum foliis aſperiora, rigida, ſicca & aridiuſcula, quæ aſperitas prodit à minutiſſimis rigidisque veluti ſpinulis, verſus ſuperiora foliorum ſpectantibus, quibus ſtriarum dorſa denſiſſimè conſita ſunt, per lentem conſpicuis; Infernè hæc folia ſtriata quidem etiam ſunt, ſed lævia. Folia culmos veſtientia nonnunquam duas lineas lata, communiter tamen anguſtiora, quatuor & quinque uncias longa, quandoque ſemipedalia, rarò pedalia, cæterùm ejusdem cum primò deſcriptis ſtructuræ. Eorum vagina ſtriata, glabra, culmum ad longum ſpatium veſtit, quæ ad folii baſin interiorem terminatur in membranam albidam, plerunque veluti in duos proceſſus: qui in infimis foliis communiter virides ſunt, bifidam, lineam unam cum dimidia, duas lineas, aut duas cum dimidia longam. Panicula in ſummo multum ſparſa, laxa: Ejus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, confertim & eodem loco pluribus oriundis, ſubaſperis inſident Locuſtellæ parvæ, anguſtæ, lineam unam cum dimidia longæ. In earum ſinu folliculi duo, biglumes, alternatim ſiti, lineam unam longi, qui ſimùl in ſuo ſitu menſurati, totam Locuſtarum longitudinem lineæ unius cum dimidia, vel ferè duarum linearum efficiunt, ad baſin piloſi, quorum folliculorum gluma exterior è baſi ſua emittit ariſtam tenuiſſimam, apice albeſcentem, rectam, folliculi longitudini ferè parem, aut paulò eandem ſuperantem: Hæ Locuſtæ in quibusdam viridantes ſunt, in aliis autem ex ſpadiceo & albido ſubfuſco variegatæ, ſerici adinſtar ſplendentes: In nemoribus umbroſis, humidis, humidisque agris & pratis per totam æſtatem apud nos frequentiſſimum.

b. Ariſtis è dorſo paulò infra apicem glumarum exteriorum in folliculis ſingulis, aut ex earum apice obtuſo, vel ultra ariſtarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.

1. Locuſtis brevioribus, complanatis, folliculis anguſtis, ariſtis brevioribus armatis.

Tab.IV. Fig.4. 1. *Gramen ſpicâ Cupreſſiformi, aſperâ.* Hort. Cathol. Tab. V. Fig. 4. *repræſentat Locuſtam integram naturaliter conſtitutam, cum ariſtis breviſſimis, quibus folliculi donantur.*

Folia culmum veſtiunt duas tréſque uncias longa, ſenſim in acutum mucronem terminata, unam cum dimidia aut duas lineas ad baſin ſuam lata, ſtriata, infernè glabra, supernè raris pilis hirſuta; Eorum Vagina ſtriata, glabra, præterquàm quòd ad margines, quibus culmum comprehendit, raris etiam pilis plerunque hirſuta ſit. Panicula in ſummo ſpicata, duas cum dimidia, aut tres quandoque uncias longa, frequenter ſemel iterúmque interrupta, quinque aut ſex lineas lata, ramulis brevibus alternatim è ſcapo erumpentibus denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſæ ſeu planæ, lineam unam cum dimidia, aut etiam duas ferè longæ, unam aut unam cum dimidia ferè latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum utraque lineam unam cum dimidia ferè longa, una tamen earum anguſtiſſima eſt, altera in ventre tertiam circiciter lineæ partem lata, dehinc in acutum mucronem terminata: In harum ſinu alternatim ſiti folliculi biglumes aliquot, denſiſſimè ſiti, ſex plerunque, quorum glumæ exteriores raris pilis villoſæ, ex earum dorſo, quàm proximè propè apicem, emittunt ariſtam breviſſimam, plerunque ne tertiam quidem lineæ partem longitudine adæquantem.

2. *Gramen Typhoides molle*, C.B. Pin. 4. Theatr. 50. *Gramen Alopecuroidi accedens & Phalaridi, ſpicâ longiuſculâ, folio lanuginoſo*, J.B. II. 474. *Gramen Alopecuroides*, Lob. Ic. 8. *Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, molli & denſâ.* Inſt. 520. *Gramen Alopecurum, viridi & molli ſpicâ*, Barrel. Ic. 123. I. Tab. V. Fig. 5. *ubi Locuſta integra parùm diducta, ut calyx biglumis ob oculos ponatur, ſimùl cum folliculis & inde oriundis ariſtis.* Tab. V. Fig. 5.

Radix fibris albidis capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi plures, quatuor uncias, ſemipedem, & pedem etiam alti, aliquando & paulò altiores, vel ſurrecti, vel uno aut altero geniculo frequenter reclines, tribus, & communiter quatuor geniculis diſtincti, à quorum ſingu-

ſingulo oritur folium ſesquiunciale, biunciale, aliquando & ferè triunciale, ſenſim in acutùm mucronem terminatum, ad baſin & inferiore culmorum parte lineam unam communiter, aut paulò plus latum, ſummum autem in culmo lineam unam cum dimidia & duas ferè nonnunquam latitudine adæquat: quæ folia ſubtiliter ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, infernè communiter glabra, ſupernè autem raris pilis villoſa ſunt. Eorum Vaginæ ſtriatæ, præcipuè autem inferiorum foliorum etiam villoſæ ſunt, magis autem verſus foliorum baſin, quàm in reliquis partibus, hæ ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam tenuem, albicantem, brevem, vix lineam dimidiam longam; Culmi etiam haud raro in inferioribus geniculis ramoſi ſunt, ſeu culmos breviores emittentes; Summis culmis inſident ſpicatæ, denſæ Paniculæ, ſesquiunciales, biunciales, quandoque & triunciales ferè, aliquando aliquantiſper interruptæ. Ramulis brevibus admodùm, alterno ſitu è culmo pluribus communiter ſimùl eodem loco oriundis, denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſiuſculæ, lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, in ſummitate lineam circiter latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, aut paulò brevior eſt, ventre tertiam lineæ partem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima, lineâ unâ communiter paulò longior, in acutum & hæc mucronem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim denſiſſimè ſiti quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ex dorſo ſtatim infra apicem emittunt quælibet ariſtam ſubtilem, brevem, lineâ unâ communiter breviorem. Cæterùm ſpicæ viridantes ſunt & plerunque, ob glumarum margines membranaceas, ex viridante & albido reſplendentes & variegatæ: In Italiæ campis, ſpeciatim circa *Romam* Majo Menſe.

3. *Gramen Alopecuroides maximum. J.B. ſpicâ diviſâ.* Scherardi. Tab. V. Fig. 6. *repræſentat Locuſtam pauliſper apertam, ut tùm calyx biglumis pateat, tum folliculi & oriundæ exinde ariſtæ.* *Tab. V. Fig. 6.*

Folia culmum veſtientia duas cum dimidia, tres, vel etiam quatuor nonnunquam ferè uncias longa ſunt, lineam unam ferè cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, infernè rariùs, supernè paulò denſiùs villoſa, ſtriata, deorsùm ſi ducantur digiti, aſpera, Eorum Vagina ſtriata, parte ea, qua ſeſe margines ejus culmum

am-

amplectendo jungunt, etiam villosa, cætera parte glabra plerunque, hæc ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam vix longam, plerunque laciniatam terminatur: Summo culmo innititur Panicula laxa, in plures veluti spicas, adeò densè in iis locantur Locustæ, divisa, palmaris circiter, aut etiam quinque uncias longa, cujus ramuli alterno situ & inæqualibus intervallis è culmi quibusdam veluti geniculis, paucis simùl eodem loco, erumpunt. Hos densè dispositæ occupant Locustæ, lineam unam cum dimidia longæ, tótque vel etiam lineas duas summo suo latæ, compressæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, quartam lineæ partem medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor angustissima, sed æquè longa ac major, in harum sinu folliculi alternatim & densè dispositi biglumes, quorum glumæ exteriores è dorso suo paulò infra earundem apicem, quælibet, emittunt aristam tenuissimam, lineam unam cum dimidia circiter longam, supremi folliculi arista reliquorum folliculorum aristis paulò brevior est. *D. Scherardus* Smyrna misit.

2. Locustis longioribus, teretiusculis, longiùs aristatis.

Tab. V. Fig. 7. 8. 1. *Gramen paniculâ spicatâ, villosum, locustis villosis.* Nob. Tab. V. Fig. 7. *repræsentat Ramulum paniculæ, diductis à se invicem locustis, naturaliter constitutis seu clausis.* Fig. 8. *sistit locustam diductis à se invicem folliculis, ut tum calyx, tùm folliculi, & ex iisdem oriundæ aristæ in conspectum prodeant.*

Radix fibris tenuibus, albicantibus vel subfuscis densè capillata: inde confertim culmi plures, uno alteróve geniculo reclines, vel etiam surrecti, semipedales, spithamales, nonnunquam & pedem unum ferè alti, quatuor, quinque & sex geniculis communiter distincti, foliis à radice ad summum usque octo communiter vestiti, quorum infima plerunque duo marcida sunt, reliqua è viridi aliquantum lutescentia, duas, tres, vel nonnunquam tres cum dimidia uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè lata, sensim in acutum mucronem terminata, infernè glabra, striata, & nervo tenui, albicante mediam longitudinem percurrente donata, supernè

rarâ,

rarâ, lanugine hirſuta, inferiora in culmo etiam ferè glabra, ſuperiora ſupernâ parte, præcipuè verſus vaginam, densè villoſa ſunt: ea autem quæ præter culmos in faſciculis naſcuntur, frequenter palmaria circiter & infernè & ſupernè dicto modo, rarè ſcil. hirſuta, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera ſunt: Vaginæ foliorum rarâ etiam lanugine hirſutæ ſunt & ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, obtuſam, lineam circiter longam in ſuperioribus in culmo vaginis, densè villoſam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula denſa, ſpicata, ſesquiunciam aut duas uncias longa, ſemunciam lata, cujus ramulis brevibus, glabris, craſſiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus ſimùl eodem loco erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ, anguſtæ, tereтiuſculæ, lineam unam circiter latæ, quatuor & quinque lineas longæ, brevi & rariuſculâ lanugine hirſutæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major duas cum dimidia & tres ferè lineas longa, medio ventre lineam unam ferè (quæ tota ejus latitudo eſt) lata, dehinc in mucronem faſtigiata, minor duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum mucronem terminata & majore paulò anguſtior eſt, utraque autem foris ſtriis veluti ſulcata & hirſuta: in harum ſinu axi Locuſtæ proprio alternatim adnaſcuntur folliculi quatuor, quinque, ſex & ſeptem, quorum infimus tres aut tres cum dimidia lineas longus, ſupremus anguſtiſſimus vix duas lineas adæquat, horum glumæ exteriores ſtriatæ ſupernè, ubi nudæ, nec à reliquis folliculis, aut calycis glumis teguntur, piloſæ ſunt, & è dorſo ſtatim infra apicem membranaceum plerunque ac bifidum emittunt ſigulæ ariſtam tenuiſſimam, tres aut ferè quatuor lineas longam, infimus folliculus ariſtam communiter obtinet lineas duas circiter longam, prouti & ſupremus. Cæterùm Locuſtæ dilutè vireſcunt, aut ex viridi aliquantiſper, ſicut & tota planta, luteſcunt. Majo Menſe circa *Romam* ad agrorum margines, ſpeciatim ſecùs viam, quâ Mauſoleum Antonini, quod *Monticello del Grano* dicitur, additur.

3. Locuſtis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricoſis, ſpicæformibus, nunc teretiuſculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in ſicca planta frequenter veluti diſtichis.

 1. Feſtu-

1. Festuca graminea, glumis hirsutis, C. B. Pin. 9. Theatr. 143. *Gra-*
Tab. V. Fig. 9. *men Gros Montbelgardensium.* J. B. II. 438. Tab. V. Fig. 9. *repræsentat unicam paniculæ Locustam, & quidem grandiorem, maturiorem, id est distichan & apertam.*

Fibris paucis, capillaribus, albicantibus, vel ex albido-fuscis, radicatur, hinc Culmi bipedales, haud rarò etiam tripedales, nonnunquam & altiores, tribus & plerunque quatuor geniculis distincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum tunicis fuscis vestiti, dehinc ad singula genicula oritur folium, semipedale, & spithamam nonnunquam longitudine superans, lineas, duas, duas cum dimidia, & nonnunquam ferè tres latum, striatum, ex aversa parte nervo medio pleramque partem albicante donatum, glabrum, supernè hirsutum, marginibus, si deorsum digiti ducantur, asperis donatum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam breviorem, communiter laciniatam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula sparsa, laxa, palmaris, & semipedalis; Ejus pediculis longis, brevissimâ lanugine pilosis & veluti villosis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, pluribus eodem simùl loco & alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo prodeuntibus, singulis singulæ insident Locustæ, magnæ, tumidæ, tres unciæ quadrantes, vel etiam unciam unam, aristis non computatis, longæ, maturitate plenâ distichæ, seu ex duplici folliculorum ordine seu versu compositæ, tres quatuórve lineas latæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, striatis, brevissimâ lanugine, veluti polline quodam, villosis, quarum major, tres cum dimidia, aut quatuor lineas longa, & à medio dorso ad alterutrum marginem medio ventre, lineâ unâ communiter paulò latior, dehinc mucronata, quandoque brevissimâ aristâ donata, plerunque tamen mutica, minor tres lineas, quandoque & tres cum dimidia longa, mucronata, à medio dorso ad alterutrum marginem medio ventre lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes lata. Ex harum sinu surrigitur scapus denticulatus, cui densè alternatim adnascuntur folliculi numero septem, octo usque ad duodecim, quorum infimi, quatuor & communiter quinque lineas longi sunt, supremus valdè angustus, duas cum dimidia, aut tres: Eorum glumæ exteriores ventricosæ & dilatatæ, medio ventre, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam unam cum dimidia circiter latæ, supernè autem ad apicem bifidæ sunt, & veluti sinuatæ, ex cujus sinûs radice seu

basi

baſi prodit ariſta rectà extenſa, quinque aut ſex lineas longa, ſenſim attenuata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſupremorum, unius aut duorum triúmve folliculorum, ariſta reliquis quandoque, imò plerunque, brevior eſt, cæterùm omnes hæ glumæ exteriores folliculorum densâ breviſſimáque lanugine, prout & calyx, villoſæ ſunt: Glumæ interiores anguſtæ membranaceæ; Semen longum anterius in ventre ſulcatum, ſulco ad margines piloſo, qui pili marginem occupant ipſius glumæ interioris, quæ à ſemine ſicco, contractis ſulci oris, veluti abſconditur. Frugum eſt vitium. Locuſtæ viridantes ſunt, nonnunquam & ex fuſco rubentes ſed rariùs.

2. *Feſtuca graminea, glumis glabris.* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen Gros Montbelgardenſium, ſpicis glabris.* J. B. II. 438. b. inter varietates Graminis Gros, ſicut & apud *C. B.* in *Theatro.* Tab. V. Fig. 10. *ſiſtit Locuſtam adhuc dum clauſam, folliculis ſe invicem amplexantibus & in ſpicam acuminatam collectis. Locuſtæ maturiores, diſtichæ ſunt & figuræ 9. ſimiles, excepto tomento.* *Tab. V. Fig. 10.*

Hoc Gramen præcedentis varietas eſt, glumæ ſpicarum ex toto glabræ, viridantes, margine dilutiore, membranaceo cinctæ, nitentes, ariſtis donatæ, quàm in priore paulò brevioribus, quatuor ſcil. & quinque lineas longis, cæterùm Locuſtæ eodem modo compoſitæ, quandoque anguſtæ, teretiuſculæ & ex ventre ampliato mucronatæ, ſemen item eodem modo formatum, interior folliculorum gluma ciliaribus etiam, ut in priori, marginibns donata: Folia ut in priore ſupernâ parte piloſa, ſed non ſolùm ad margines ſed etiam utraque facie, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, præſertim autem ſupernâ parte frugum etiam vitium eſt, huc & meritò pertinet *Feſtuca Graminea ſpicis habitioribus, glumis glabris Raij. Hiſt. 1289.* Hujus aliam *varietatem ariſtis prorsùs carentem* & *muticam* Gedano miſit *D. Breynius,* huc & *Feſtuca avenacea ſpicis habitioribus glumis glabris, Raij. Syn. 261.*

3. *Feſtuca graminea, glumis vacuis,* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen avenaceum, Locuſtis amplioribus, candicantibus, glabris, & ariſtatis.* Inſt. 525. *Gramen phalaroides, majus, aceroſum, nutante ſpicâ.* Barrel. Ic. 24. I. Tab. V. Fig. 11. *exhibet Locuſtam integram, notatâ ariſtarum pedicellorumque quibus Locuſtæ appendent, ſolitâ plerunque flexura.* *Tab. V. Fig. 11.*

Radix paucis fibris capillaribus, albicantibus, aut ex fusco lutescentibus prædita, hinc surriguntur culmi solitarii, tenues, spithamales, pedales & quandoque altiores, quinque plerunque geniculis distincti, quos totidem vestiunt folia à geniculis singulis oriunda singula, biuncialia, triuncialia, quandoque, præcipuè in procerioribus, palmaria circiter, subtiliter striata, lineam unam vix lata, si deorsum digiti ducantur, ad margines & inferiore parte præcipuè, aspera, utrinque, inferiore tamen parte, breviùs hirsuta, infima in culmo autem villosa sunt, sicut & vaginæ foliorum inferiorum, quæ subtiliter striatæ & brevi lanugine villosæ canescunt. Cæterùm foliorum Vaginæ ad internam foliorum basin in membranulam aut brevissimam, aut lineam dimidiam circiter longam, aut paulò etiam longiorem, plerunque laciniatam, ex albicante aut diluto fusco subdiaphanam terminantur. Summo culmo insidet Panicula sparsa, ramulis tenuissimis, paucis, quinis, senis, aut septenis, tenuissimis, vario flexu curvatis, asperis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo aut singuli singulis in locis, aut binis eodem loco prodeuntibus insidet singulis spica una, seu Locusta oblonga, angusta, magna, semunciam aut decem lineas longa, duas aut tres lineas lata, ex toto glabra, albicantis aut paleacei plerunque coloris. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, striatis, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longa, mucronata & ampliuscula est, minor, lineas duas longa, aut paulò longior etiam, ampliuscula & in obtusum plerunque mucronem terminata. Ex harum sinu surgit scapus denticulatus, cui alternatim adnascuntur folliculi septem, octo & novem, quorum infimi quatuor aut quinque lineas longi. Eorum glumæ exteriores apice donantur bifido, è cujus sinûs basi prodit arista extrorsùm & ad latus reflexa, tres cum dimidia, quatuor, aut ad summum quinque lineas longa, aspera; Glumæ folliculorum exteriores etiam amplæ sunt, sicut priorum specierum, interiores autem angustæ, membranaceæ, lineam circiter latæ, ad oras raris pilis hirsutæ: Semen in folliculorum sinu longum, complanatum, tenue, fuscum, ita ut folliculi vacui videantur, hoc Gramen, *Festucam gramineam aristis recurvis* dici posse *C. B.* in *Theatro loc. cit.* perhibet, quod nomen certè reliquis omnibus meo judicio præferendum. *D. de Jussieu* communicavit hoc *Gramen*, in *Gallia*, speciatim, nî fallor, circa *Monspelium* natum.

4. *Gramen avenaceum, villosum, Locustis amplioribus viridantibus, margine argenteo cinctis,* Nob. *Festuca graminea, Nemoralis, latifolia, mollis,* C.B. Pin. 10. Theatr. 144. *Hujus Locustæ figurâ similes sunt.* Tab. V. Fig. 10. *Tab. V. Fig. 10.*

Radix fibris tenuibus fuscis, aut dilutè fuscis capillata, ex qua surgunt culmi spithamales, pedales, sesquipedales & nonnunquam bipedales, quatuor communiter, aut quinque geniculis distincti, ad radicem tunicis plerunque seu vaginis foliorum marcidorum fuscis vestiti: dehinc ad singula genicula oritur folium, lineam unam cum dimidia, duas, haud raro & tres circiter latum, duas, tres, quatuor, quandoque & sex uncias longum, in acutum mucronem terminatum, striatum, utrinque brevi lanugine, nunc magis nunc minus villosum, aliquando præ lanugine illa veluti canescens, vel ex glauco canescens, quodque tunc tactu ita molle est ac ferè sunt Altheæ folia, præcipuè si planta sit recens. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque vestientes, striatæ sunt, & brevi etiam mollique lanugine, quandóque densissimè, villosæ & canescentes sunt, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, vix lineam dimidiam longam, membranaceam, albicantem, terminatæ: Ipsi etiam culmi versùs paniculam plerunque brevissimo & pollini subtilissimo simili tomento villosi sunt. Panicula in summo angusta, minùs sparsa biuncialis & triuncialis; Cujus ramulis villosis, brevibus, (longissimi etenim raro unciales sunt) rigidiusculis & veluti angulosis, pluribus simùl eodem loco, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus insident Locustæ tumidiusculæ, mucronatæ, grandiusculæ, surrectæ nec pensiles, lineas quatuor, quinque, & nonnunquam octo, longæ, medio ventre, dum minùs maturæ sunt, lineam unam cum dimidia, postea autem lineas duas, aut duas cum dimidia latæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major tres & plerunque quatuor lineas longa est, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam unam lata, in obtusiusculum mucronem terminata, minor autem lineâ unâ glumâ majore brevior & paulò angustior, itidem ut prior mucronata, utraque striata & hirsuta, aliquando & ferè glabra. Ex harum glumarum sinu scapus prodit denticulatus, cujus denticulis densè alternatim innascuntur folliculi ampliusculo ventre donati, hinc se mutuò veluti imbricatim amplexantes, quorum gluma exterior lata ut calycis gluma major, in obtusum membranaceumque mucronem bifidum terminata, atque ex dorso & basi

ſinûs dicti emittens ariſtam rectam, ſenſim attenuatam, tres quatuórve, quandoque & quinque ferè lineas longam, tactui, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtentem, hæ glumæ exteriores pallidè virent lineisque ſeu ſtriis viridioribus diſtinctæ & piloſæ ſunt, aliquando ferè ex toto glabræ & margine ſubdiaphano membranaceo, albicante cinctæ. Glumæ interiores membranaceæ ſunt, lineam circiter latæ; In harum glumarum ſinu ſemen tenue, in obtuſum mucronem terminatum, in ventre lineam circiter unam latam, interius concavum, exterius ſeu dorſo gibbum: Folliculi inferiores lineas quatuor circiter longi, ſupremus duas circiter longi, huic proximus tres: Folliculi autem ſex, ſeptem, octo & novem Locuſtam unam communiter efficiunt, totidémque adſunt ariſtæ. Menſe Majo in pratis, & ſecùs agrorum limites copioſiſſimum eſt hoc Gramen, quandoque & calycis glumæ in breviſſimam ariſtæformem apicem terminantur.

5. *Gramen avenaceum locuſtis villoſis, anguſtis, candicantibus & ariſtatis.* Inſt. 526. *Gramen murorum, ſpicis pendulis, anguſtioribus.* Hiſt. Plant. Paris. pag. 91. *Feſtuca Avenacea, hirſuta, paniculis minùs ſparſis.* Raij. Hiſt. 1289. *Gramini murali Dalechampii ſimile ſi non idem* J. B. II. 438. Tab. V. Fig. 12. *exhibet integram paniculam, locuſtis, ut conſpici melius poſſint, ab invicem parumper diductis.* *Tab. V. Fig. 12.*

Radice nititur capillatâ, albicante, ex qua culmi tenues, quatuor & quinque geniculis diſtincti, ſpithamales, pedales, aut paulò altiores, quos folia veſtiunt ad ſingula genicula oriunda ſingula, duas tréſque uncias longa, vix lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, supernè & infernè villoſa. Eorum vaginæ culmos aliquousque amplectuntur, ſtriatæ, denſâ mollique lanugine villoſæ & hinc veluti albicantes, quæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, breviſſimam, albicantem, terminantur: Culmi versùs paniculam glabri ſunt, aut vix obſervabili villo, veluti polline ſubtiliſſimo aſperſi, Locuſtarum pediculi autem paulò apertiùs communiter piloſi: Panicula ſesquiuncialis aut biuncialis, contracta haud ſparſa, cujus pedicellis brevibus, duobus tribusque eodem loco alternoque ſitu è culmo ſcilicet oriundis inſident Locuſtæ prioris Locuſtis ſimiles, quinque aut ſex lineas longæ, mucronatæ, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, viridantes, quarum glumæ ſtriatæ, nunc magis, nunc minus villoſæ, quandoque & ferè glabræ, margine membranaceo, tenui, argenteo, ſplendente cinctæ:

Calyx

Calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus , quarum major duas cum dimidia, aut tres lineas longa, mucronata, à medio dorſo ad marginem alterutrum,ne lineam unam quidem lata,minor lineas duas,aut duas cum dimidia longa, itidem in acutum mucronem terminata ,paulò anguſtior: In harum ſinu folliculi alternatim & densè ſcapo adnati, quinque aut communiter ſeptem, quorum glumæ exteriores ampliuſculæ, ſe mutuò imbricatim veluti amplexantes,in apicem bifidum,membranaceum terminatæ, ex cujus ſinûs baſi prodit ariſta tenuis, pallidè fuſca vel rufeſcens,lineas duas aut tres longa, tactui, ſi deorſum digiti ducantur, reſiſtens: Folliculi inferiores duas cum dimidia aut tres lineas longi ſunt. Locis ſiccioribus, & in agris ſiccis Majo & Junio Menſibus provenit,itemque ſupra muros.

C. Ariſtis ex ipſo glumarum in folliculis exterum ſenſim anguſtato apice productis.

1. Folliculis longis, anguſtis, Locuſtas teretiuſculas, quandoque, plenâ tamen maturitate, diſtichas efficientibus.

1. *Gramen Bromoides, pratenſe, foliis præter culmum anguſtiſſimis, rarâ lanugine villoſis.* Nob. *Feſtuca pratenſis, lanuginoſa.* C. B. Pin. 10. Theatr. 148. Tab. V. Fig. 13. *Duas ſiſtit Locuſtas, quarum una plenè aperta, ut floris tempore fieri ſolet, ita ut folliculi biglumes conſpici poſſint, altera autem clauſa adhuc, prout Locuſtæ ipſæ ſunt ante floris eruptionem.* *Tab. V. Fig. 13.*

Radix oblonga, grumoſa, fuſca, fibris multis fuſcis, aut ex fuſco parùm rufeſcentibus firmata: ex qua Culmi ſesquipedales, bipedales & nonnunquam altiores, prope radicem tunicis membranaceis, in filamenta ſciſſilibus,nonnuquam paleacei coloris, communiter tamen fuſcis veſtiti, tenues,tribus quatuórve geniculis diſtincti: Præter culmos naſcuntur plures foliorum faſciculi, eodem modo veſtiti, foliis duobus, tribúsque communiter, etiam quatuor, conſtantes, quæ ad ſesquiunciam, aut uncias duas uſque ſe mutuò amplectuntur, valdè anguſta, lineam dimidiam vix latitudine, in ſicca planta, adæquantia, palmaria, ſemipedalia, aliquando & ferè pedalia & convoluta, in recenti

centi plantà lineam unam ferè lata, ſtriata, parte ſupernâ, præcipuè verſus eorum mucronem, digiti ſi deorsùm ducantur, aſpera: Culmos autem ad ſingula genicula veſtit folium tres quatuórve uncias longum, aliquando & longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, infernè plerunque glabrum, supernè plerunque rarioribus adhuc quàm folia præter culmum naſcentia pilis hirſuta. Inferiorum foliorum vagina ſtriata, raris plerunque pilis, lineam unam circiter longis villoſa, quandoque & ferè glabra, ſuperiorum autem glabra eſt: Summo culmo inſidet Panicula ramoſa, parùm ſparſa triuncialis, palmaris, quandoque & ſemipedalis ferè; Cujus ramulis tenuibus, ſurrectis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco erumpentibus, aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, ſurrectæ inſident Locuſtæ grandes, oblongæ, in principio evolutionis teretiuſculæ & mucronatæ, poſteà autem diſtichæ, ſemuncialis & frequenter uncialis ferè longitudinis, lineam unam circiter, dum clauſæ ſunt, duas, cùm mediocriter apertæ, tres circiter dum plenè apertæ ſunt, latæ, quandoque ex ſpadiceo totæ purpuraſcentes, aliquando ex viridi & purpureo-ſpadiceo variegatæ, in ſiccis, frequenter viridantes ſolummodo pauciſſimo ſpadiceo admixto. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major in Locuſtis ſemuncialibus, tres circiter lineas longa, ne dimidiam quidem à medio dorſo ad alterutrum marginem lata, in majoribus autem, quatuor aut quinque circiter lineas longa, lineam dimidiam dicto modo lata, minor priore duplo anguſtior, & lineâ unâ circiter majore brevior, utraque autem in acutum tenuémque mucronem terminatur, margine tenui membranaceo cincta. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, breviſſimo tomento, veluti polline oblitus, villoſus, cujus denticuli lineam unam aut unam cum dimidia ab invicem diſtant, his alternatim innaſcuntur folliculi oblongi, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam inde prodeuntem terminati, quorum infimi, quatuor aut quinque lineas longi, eorum gluma exterior, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram lineâ dimidiâ paulò latior, frequenter breviſſimis pilis villoſa, nonnunquam tamen nudo oculo veluti glabra: ariſtam apice emittit lineas duas circiter aut unam cum dimidia longam, tenuem; Folliculus ſummus duas quandoque lineas longus, quandoqne & longior, imo & quatuor lineas longitudine adæquat, ariſtam emittens lineam unam cum dimidia circiter longam: Glumæ interiores albicantes, tenues membranaceæ, exterioribus

paulò

paulò breviores, ſemen oblongum, imò glumæ interiori æquè longum, dorſo gibbum, ventre concavum. In pratis ſiccioribus frequentiſſimum: Majo floret.

2. *Gramen Bromoides, paniculatum, foliis & culmo villoſis.* Nob.

Radix, uti videtur, fibris validis, nigricantibus, aut atrofuſcis firmata, hinc Culmi pedales & ſesquipedales, aliquando & altiores, firmi, ad palmi unius circiter longitudinem tunicis & vaginis foliorum fuſcis, aut obſcurè fuſcis veſtiti, geniculis quatuor, quinque, aut ſex etiam, haud longè ab invicem diſſitis diſtincti, foliis crebris veſtiti palmaribus, ſemipedalibus, & nonnunquam longioribus, lineam unam cum dimidia aut duas latis, ſtriatis, eorum partem inferiorem nervus percurrit elatus, albus, qui præcipuè rarâ lanugine villoſus eſt, cæterùm folia culmos veſtientia quandoque ferè tota glabra, aliquando magis hirſuta, pili lineam unam circiter longi, cæterùm eorum vagina crebriùs, præcipuè ad foliorum baſin villoſa eſt, ad internam foliorum baſin in nullam aut breviſſimam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia, ad palmi longitudinem circiter ſe mutuò amplectuntur, pedalia circiter ſunt, aut longiora etiam, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſtriata, ſupernè glabra, infernè crebriùs, quàm ea quæ in culmo ſunt, villoſa, ex averſa parte, nervo elato albo, mediam eorum longitudinem percurrente donata. Culmus autem, poſtquam è foliorum vaginis emerſit, ſtriatus & denſiùs villoſus eſt. Ejus ſummo inſidet Panicula laxa, parùm ſparſa, cujus ramulis pluribus ſimùl eodem loco, inæqualibus quidem ſed ſatis magnis intervallis & alterno ſitu è culmo erumpentibus, brevibus, ſurrectis, ſingulis nunc una, nunc duæ inſident Locuſtæ, in ſicca planta diſtichæ, lineas ſeptem, novem aut decem longæ, duas aut duas lineas circiter cum dimidia, dum apertæ ſunt, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis in acutum tenuemque mucronem terminatis, quarum major tres quatuórve lineas longa, quandoque paulò longior, aliquando circiter ſemuncialis, minor priore lineâ circiter unâ brevior. Ex harum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, cujus denticuli lineam unam cum dimidia ferè ab invicem diſſiti ſunt, quibus alternatim innaſcuntur folliculi ut plurimùm ſex, nunc magis nunc minus hirſuti, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam tenuem, lineam unam cum dimidia aut duas longam terminati, hi omnes ferè æque longi, lineas

 quatuor

quatuor aut quinque longitudine adæquantes. *D. de Juſſieu* communicavit, ſed nommen quod appoſuit, interiit: Nullam tamen apud Authores invenio plantam huic Analogam, hinc ſalvam linquo dicti laudatiſſimi viri Authoritatem.

3. Gramen avenaceum, paniculâ ſparsâ, locuſtis majoribus, & ariſtatis. Inſt. 526. *Feſtuca avenacea ſterilis elatior.* C.B. Pin. 9. *Feſtuca avenacea, ſterilis, elatior, ſeu Bromos Dioſcoridis.* C.B. Theatr. 145. *Ægilops Matthiolo fortè.* J.B. II. 439. *Bromos herba.* Dod. pempt. 540. *Gra-*
Tab. V. Fig. 14. *men Feſtucæ ſterile elatius.* Hiſt. Plant. Paris. 91. Tab. V. Fig. 14. *Locuſtam ſiſtit ordinario modo conſtitutam.*

Radice nititur fibrosâ, fuſca, ſubfuſca, vel albicante, ex qua culmi, aliquando ſolummodò ſesquipedales, aliâs tamens tres quatuórve pedes, unà cum panicula, alti, aliquando & altiores, quinque & ſex geniculis diſtincti, à ſingulo geniculorum oritur folium, in humilioribus tres, quatuórve uncias, in procerioribus, ſemipedem, communiter, aut pedem circiter longum, lineas duas, tres, quandoque & quatuor ferè lineas latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, cujus mediam longitudinem in inferiore parte percurrit nervus elatus, albicans, quem à latere utroque comitantur alii aliquot nervuli minores albicantes, æqualibus ab invicem ſpatiis diſtantes: Folia ad margines aſpera, ſi digiti deorsùm ducantur, ſupernè & infernè brevibus, denſisque pilis hirſuta & in planta recente velut Altheæ folia mollia. Vagina foliorum etiam nervoſa & ſtriata, brevibus ac denſis pilis villoſa tactuque delicata, præſertim in planta recente, ſuperiorum tamen foliorum vagina plerunque glabra, ad interiorem foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, brevem, dimidiam circiter lineam longam terminata: Summus culmus paniculam ſuſtinet valdè ſparſam, laxámque, ſemipedalem & pedalem ferè, ramulis tenuibus, longis, pleramque partem nudis, valdè ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis & tactui reſiſtentibus, inſident locuſtæ veluti pennatæ, diſtichæ grandes, ramuli autem plures eodem loco, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpunt: Locuſtæ quandoque ſemunciam tantùm, plerunque tamen & communiter unciam, aut paulò plus longæ ſunt, ariſtis non computatis. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, ſenſim in acutum, tenuem membranaceumque mucronem terminatis: quarum major in minoribus quatuor vel quinque, in majoribus

bus ſex aut ſeptem lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, minor tres, quatuor aut quinque lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, valdè anguſta ſenſim in tenuiſſimum mucronem terminata: Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineam ferè cum dimidia ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi ſex aut ſeptem, communiter novem, unicam locuſtam componentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, ſemunciales, aut ſeptem lineas longi ſunt: Supremi autem vix duas, eorum glumæ exteriores ſtriatæ ſunt & veluti ſulcatæ margine membranaceo tenui, ſubdiaphano cinctæ, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam latæ, ſenſim in tenuem mucronem & ariſtam, in minoribus plus quàm ſemuncialem, in majoribus uncialem aut paulò majorem, ſenſim attenuatam terminatæ, tactui, ſi deorsùm ſtrictio fiat, valdè reſiſtentes, interiores autem glumæ membranaceæ, albicantes, marginibus piloſis ſemen in earum ſinu tenue, longum, ventre ſulcatum. Circa ſepes, muros, & ſecùs vias circa *Tigurum* copiosè.

4. *Feſtuca avenacea, ſterilis, humilior.* C.B. Pin. 9. Theatr. 148.

Radix fibroſa, capillata, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi pedales, aut paulò altiores, tenues, quinque communiter geniculis diſtincti, ſexque communiter foliis, ſingulis à geniculis oriundis, veſtiti, quæ duas cum dimidia, aut tres uncias longa, lineam unam circiter lata, ſubtiliter ſtriata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè breviſſimis denſisque pilis villoſa, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, eorum vaginæ ſtriatæ, ſi sursùm digiti ducantur plerunque aſperiuſculæ, in ſuperioribus foliis glabræ, in inferioribus breviſſimo denſiſſimóque tomento caneſcentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem albicantem, lineam unam circiter longam, terminatæ: Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, palmaris circiter, pediculis ſeu ramulis ejus unciam, ſeſquiunciam & duas uncias longis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco, è culmo oriundis, ſingulis communiter ſingulæ inſident Locuſtæ, unciam unam, ariſtis non computatis, longæ, aut paulò ſaltem breviores, ſimilis cum prioribus ſtructuræ & ordinis, excepto quòd calycis gluma major ſeptem aut octo lineas longa, & ad baſin vix tertiam lineæ partem lata, minor lineas quatuor, quinque & ſex longa & valdè anguſta ſit. Locis ſiccioribus oritur Majo & Junio Menſibus.

5. *Gramen Bromoides, pumilum, Locustis erectis, majoribus, aristatis.* Nob.

Radice nititur cirrosâ, densâ, capillaceâ, nunc albicante, nunc nigricante, ex qua culmi triunciales, palmares, semipedales & spithamales, quinque communiter geniculis densiùs sitis distincti, quos folia vestiunt uncialia, sesquiuncialia & ferè biuncialia, lineam unam circiter lata, quandoque & lineam unam cum dimidia, nervo albicante, aversam eorum longitudinem mediam percurrente donata, subtilissimo quodam veluti polline albicante aspersa, qui per lentem consideratus, nihil aliud esse conspicitur, quàm brevissima densissimáque lanugo, sensim item in acutum mucronem terminata, ex singulis geniculis oriunda singula, adeóque frequentia, eorum Vagina brevis, exceptâ superiorum duorum, quæ reliquis longior, striata, eodem polline obducta, ad interiorem foliorum basin inembranulam brevem valdê, in superioribus foliis lineam ferè longam, mucronatam, terminatur: Summo culmo insidet Panicula parùm sparsa, in humilioribus unam aut alteram producens locustam, in procerioribus pluribus locustis constat surrectis, duas aut duas etiam cum dimidia uncias longam paniculam efficientibus. Pediculis tenuibus, surrectis, aut non asperis aut subasperis, versùs locustarum basin paululùm incrassescentibus insident Locustæ distichæ & veluti pennatæ, grandes, prioribus similes, spadiceæ, aut ex viridi & spadiceo variæ, septem aut octo lineas longæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major, quatuor aut quinque lineas longa est, ad basin ferè, à dorso medio ad alterutram oram, lineâ dimidia paulò angustior, minor lineas duas cum dimidia, aut tres longa, valdè angusta, utraque in tenuem valdè & acutum mucronem terminata: Ex harum medio surgit scapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem distant, suntque bases alternatim sitorum folliculorum, quinque aut sex, angustorum, quorum inferiores quatuor aut communiter sex lineas longi sunt, eorum gluma exterior striata, si deorsum digiti ducantur, aspera valdè & resistens, sensim in acutum mucronem & aristam septem vel octo lineas longam, sensim attenuatam, asperam excurrens, folliculus supremus vix duas trésve lineas longus, in aristam plerunque quatuor lineas longam terminatus: Folliculi ad margines densissimis brevissimisque pilis hirsuti sunt, Mense Majo *Romæ* supra muros, præsertim *muratas Castelli S. Angeli Loricas*, frequentissimum. *Bromoidis sterilis, erectâ paniculâ, majoris* Icon apud

Barre-

Barrelierum, *Ic. 76. I.* optimè hoc Gramen repræſentat, niſi quòd nimis magnus ſit folliculorum numerus in Locuſta totius plantæ Iconis lateri appoſita.

6. *Gramen Bromoides, Locuſtis maximis, lanuginoſum, Italicum.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, albicante, ex qua culmi ſurgunt ſesquipedales, bipedales, tripedales & altiores, quatuor & communiter quinque geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam latum, quinque, ſex, & octo uncias longum, quandoque etiam ferè pedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervulis aliquot foliorum longitudinem percurrentibus, quorum medius omnium maximè conſpicuus, donatum, supernè & infernè villoſum: Foliorum vagina itidem ſtriata eſt, & pilis densè confertis ad latera expanſis tactui aliquantiſper obnitentibus, villoſæ, ad internam foliorum baſin in membranulam lineam unam cum dimidia aut duas, longam, obtuſam, plerunque laciniatam terminatæ; Culmi ipſi, poſtquam è foliorum vaginis emerſerunt, ramulique paniculæ, brevioribus tamen pilis villoſi ſunt: quandoque tamen, culmi glabri: Panicula in ſummo valdè laxa & ampla, ſeu ſparſa; Ejus ramulis longis, pleramque partem nudis, breviſſimis denſiſſimíſque pilis rigidiuſculus villoſis, pluribus eodem loco & alternatim è culmo, inæqualibus intervallis erumpentibus, una alteraque, ſingulis, inſidet Locuſta, omnium hujus generis graminum maxima, quælibet etenim, ariſtis non compputatis, ſesquiuncialis, aut communiter biuncialis longitudinis eſt, duas ſi minùs, tres ſi mediocriter aperta eſt, lineas lata. Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major uncialis, aut duas aliquando lineas unciâ unâ brevior, medio, ubi latiſſima, à dorſo medio ad alterutrum marginem, duos lineæ trientes circiter lata. Minor octo aut novem lineas longa, priori multò anguſtior, utraque in tenuiſſimum acutúmque mucronem membranaceum ſenſim terminata, major tribus communiter ſtriis ſeu nervis, quorum medius mediam dorſi longitudinem percurrit, minor unico ſaltem per medium dorſum inſignita: Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineas circiter duas ab invicem diſtant, quibus alternatim inſident folliculi biglumes anguſti, earum gluma exterior margine tenui membranaceo ex albido ſubdiaphano cincta, lineam circiter unam medio ſui, à medio dorſo ad alterutrum

 margi-

marginem lata, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam terminata; inferiorum folliculorum gluma exterior uncialis & paulò longior quandoque, & dehinc ariſta biuncialis circiter, nonnunquam etiam paulò longior, tactui ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtens aſperáque, ſicut & ipſa gluma folliculorum externa: Folliculi ſupremi duo valdè anguſti, duas trésque lineas longi, ariſtis multò brevioribus donati. Gluma folliculorum interna valdè tenuis, membranacea & albicans eſt, exteriore paulò brevior, ejusdem circiter longitudinis eſt ſemen, quod tenue, ventre ſulcato præditum eſt. In agris circa *Romam* & *Florentiam*, poſteriore loco Menſe *Majo* in Foro Olitorio venditur: Plantam Analogam nullibi deſcriptam invenio, forſitan eſt vulgi ruſtici Florentini *Squala*, in quam, monente Matthiolo, fruges frequenter degenerare conqueritur, ejus tamen figura ſub *Ægilopis* titulo, *Feſtuca avenacea ſterilis elatior* C.B. eſt. Adde quòd decem & duodecim communiter in una Locuſta numerentur folliculi ſeu ariſtæ.

2. Folliculis anguſtis, ſe invicem amplexantibus, Locuſtas plerunque teretiuſculas efficientibus.

1. *Feſtuca Graminea, effuſâ jubâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 144.
Tab. V. Fig. 15. Tab. V. Fig. 15. *Locuſtam exhibet naturaliter conſtitutam.*

Altitudinem ex radice fibroſa, trium quatuórve pedum, ſtaturæque quandoque humanæ aſſequuntur Culmi, quinque communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium pedale & longius, tres quatuórve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervo albicante mediam longitudinem percurrente donatum, aſperum, glabrum, quandoque tamen, præcipuè propè originem, raris longiuſculisque pilis hirſutum, ſupernâ autem raris pilis hirſutum, præcipuè ad marginem. Horum foliorum vagina ſtriata, longiuſculis, rigidiuſculis denſisque ſatis pilis villoſa, ad interiorem foliorum baſin in membranulam obtuſam, frequenter laciniatam, tenuem terminata. Summus culmus Paniculam ſuſtinet pedalem circiter, valdè laxam ſparſamque, ejus ramulis valdè tenuibus, longis, glabris, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus ſpatio-

ſisque

ſisque intervallis, aliquot eodem loco, erumpentibus, ſingulis plures inſident Locuſtæ, oblongæ, anguſtæ, mucronatæ, plerunque teretiuſculæ, lineas octo, & quandoque etiam unciam circiter longæ, lineam unam, aut unam cum dimidia latæ, nudo oculo glabræ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major quinque communiter lineas longa eſt, medio ventre, à dorſi medio ad alterutram oram dimidiam circiter lineam lata, minor valdè anguſta, lineas tres circiter longa, utraque in acutum membranaceumque tenuem mucronem ſenſim terminata. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, quibus alternatim innituntur folliculi biglumes: Inferiores ſemunciam circiter longi, ſupremus duas tréſque lineas, qui & anguſtiſſimus eſt: Folliculorum glumæ exteriores nervis tribus ſecundum longitudinem diſtinguntur, medio dorſum efficiente, duobus reliquis margini tenui, membranaceo, ſubdiaphano, quibus cinguntur hæ glumæ, utrinque adſitis, cæterum à nervo medio ad alterutram oram lineam unam ferè latæ ſunt & apice ſuo in ariſtam tres quatuórve lineas longam terminatæ, quæ tenuis valdè, & deorſum ductis digitis aſperitate ſuâ reſiſtit: Cæterùm ſex, ſeptem & octo in una locuſta numerantur communiter ariſtæ, ſeu folliculi. Gluma interior, duabus circiter lineis exteriore brevior & in obtuſiuſculum mucronem terminata. In Agris reperitur hinc inde per totam æſtatem,

2. *Gramen Bromoides, montanum, hirſutum, paniculâ minùs ſparsâ, corniculatâ.* Nob. Tab. V. Fig. 16. *ramulus cum duabus Locuſtis, quarum una in ſitu naturali, altera autem aperto calyce, & diducto unico folliculo, ſiſtitur.* *Tab. V. Fig. 16.*

Radice nititur grumosâ, ſubnigrâ aut fuſcâ, fibris ſubfuſcis vel albicantibus firmatâ. Ex qua culmi ſeſquipedales, bipedales, & nonnunquam altiores, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, quorum inferiora marcida, tres quatuórve uncias, ſuperiora autem ſex vel etiam decem uncias longa ſunt, duas, tres, aut quatuor ferè lineas lata, ex averſa parte nervo albicante mediam eorum longitudinem percurrente donata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè ſtriata & aſpera, præcipuè autem ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, rariſque quandoque pilis prædita, quandoque glabra, ad originem autem, præcipuè ad margines, brevibus pilis hirſuta, pallidè virentis, aut ex

viri-

viridi luteſcentis coloris. Eorum Vagina ſtriata, denſis brevibus, rigidiuſculisque pilis villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminata: Summo culmo inſidet panicula parùm ſparſa quinque, ſex aut octo uncias longa, cujus ramulis tenuiſſimis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, aliquot eodem loco, oriundis, ſingulis plures inſident locuſtæ oblongæ, mucronatæ, anguſtæ: Quæ quinque vel ſex lineas, ariſtis non computatis, longæ, aliquando & paulò longiores, viridantes, aliquando & ſpadiceo pauco admixto, teretiuſculæ, medio ventre lineâ unâ anguſtiores: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major tres cum dimidia aut quatuor lineas longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, tribus ſtriis ſeu nervulis diſtincta, minor duplo anguſtior, lineas tres, aut tres cum dimidia longa, unico nervo per medium dorſum donata, utraque in acutum tenuiſſimumque mucronem terminata. Ex earum ſinu ſcapus tenuiſſimus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineam dimidiam aut paulò plus ab invicem diſtant, quibus alternatim innituntur folliculi ſe invicem amplexantes, plerunque quinque, quorum infimi quinque aut quinque cum dimidia lineas longi ſunt: Eorum gluma exterior verſus marginem raris pilis hirſuta eſt & in acutum tenuemque mucronem terminatur, è quo ſenſim attenuata prolongatur ariſta tenuiſſima, duas aut duas cum dimidia lineas longa, gluma interior membranacea, lineâ unâ aut duabus exteriore ferè brevior. Menſe Majo & Junio in *Montis Legerii* nemoroſis, haud tamen frequenter, occurrit.

3. *Gramen Bromoides, aquaticum, latifolium, paniculâ ſparsâ, tenuiſſimè ariſtatâ.* Nob. An, *Gramen Avenaceum, glabrum, paniculâ è ſpicis raris, ſtrigoſis compoſitâ, ariſtis tenuiſſimis.* Raij. Hiſt. 1909. Syn. 262?
Tab. V. Fig. 17. Tab. V. Fig. 17. *ramulum repræſentat paniculæ, locuſtis magis minúſque apertis.*

Radix fibris validis, longis, in planta recente albis, in ſicca fuſcis, vel ex fuſco albentibus comoſa, tales etiam fibræ adhuc è duobus tribusque infimis culmi geniculis, quorum internodia albicantia ſunt & tunicis ſubnigris aut fuſcis veſtita, oriuntur, & in terram unà cum aliis defiguntur: Hinc Culmi confertim plures naſcuntur, ſurrecti, tres quatuórve pedes alti, quinque & ſex geniculis diſtincti, robuſti,

robuſti, à quorum ſingulis oritur folium ſemunciam & ſeptem lineas latum, quatuordecim aut quindecim uncias longum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, parte averſâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente & folium veluti carinatum efficiente donatum, glabrum, ſtriatum, supernè & infernè ſi digiti deorsùm ducantur, præcipuè autem ad marginem, aſperum. Vagina foliorum glabra, ſtriata, quandoque, ſursùm ſi digiti ducantur, ſubaſpera, ad internam foliorum baſin in membranulam lineâ unâ breviorem, ſubfuſcam terminata. In ſummo culmo Panicula valdè ſparſa & laxa, pedalis, imò & quindecim ſedecímve uncias longa; Ramulis ejus longis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, paucis ſimùl, uno, duobus, tribúsque nempe, eodem loco oriundis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, & in alios ramulos, breves, ſed crebros diviſis, inſident locuſtæ teretiuſculæ, in ſicca planta frequenter diſtichæ, quatuor, quinque, quandoque & ſex lineas, ariſtis non computatis, longæ, viridantes, lævi nonnunquam intermixto colore ſpadiceo, aut ſpadiceo purpuraſcente. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor una cum dimidia ſaltem aut ferè duas. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit tenuiſſimus, denticulatus, cujus denticuli lineam circiciter dimidiam ab invicem diſtant, ſuſtinentes alternatim ſitos folliculos biglumes, communiter quinque, quandoque & ſex, quorum infimi duo vix tres lineas, ſupremus duas longitudine adæquant, eorum gluma exterior è ventre à medio dorſo ad alterutram oram lineam circiter dimidiam lato, ſenſim in acutum mucronem terminatur, dehinc in ariſtam tenuiſſimam, molliuſculam ſeu flexilem, & tamen aſperam, ſi digiti deorsùm ducantur, ſeptem vel octo lineas in inferioribus folliculis, in ſupremo tres quatuórve longam terminatur. Glumæ interiores, exterioribus æquè longæ in acutum ſimiliter mucronem terminatæ, membranaceæ albicantes, marginibus viridantibus cinctæ. Locis aquoſis & circa foſſas, Menſibus Junio & Julio circa *Tigurum* copiosè. Tota planta lætè viridis eſt.

C. 2. Non omnibus Ejusdem paniculæ Locustis, vel ejusdem Locustæ folliculis non omnibus aristatis. Aristis brevissimis, ex apice ipso glumarum in folliculis exteriorum prodeuntibus.

1. *Gramen Arundinaceum, Locustis viridi-spadiceis, Loliaceis, brevius aristatis.* Nob. An *Gramen Arundinaceum, aquaticum, paniculâ avenaceâ,* Raij. Synop. 254? Tab. V. Fig. 18. *Ramulum paniculæ exhibet cum Locustis apertis, & una clausa adhuc.* Tab. V. Fig. 18.

Radice nititur validâ, repente, geniculata, albicante, tunicis subnigris aut fuscis vestitâ, fibrísque frequentibus validis, subnigris aut fuscis firmata: hinc confertim oriuntur culmorum foliorumque fasciculi, tunicis fibrosis, subnigris, aut fuscis ad radicem vestiti; Culmi ipsi uno alteróque geniculo plerunque reclines, dantur tamen etiam surrecti, duos tresque pedes alti, quatuor plerunque geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium arundinaceum, tactu siccum & aridiusculum, obscurè virescens, tres quatuórve lineas latum, sex octo, & decem uncias longum, in fasciculis præter culmum nascentibus etiam sesquipedale & longius, superna parte striis veluti sulcatum, asperum, inferiori nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, versùs apicem etiam, si digiti deorsùm ducantur, asperum, cæterùm glabrum. Vagina foliorum culmum amplectens, glabra quoque est & striata, aliquando, inferiorum præcipuè foliorum, si digiti sursùm ducantur, aspera, ad interiorem foliorum basin aut in nullam aut brevissimam fuscamque membranulam terminata. Summus culmus Paniculam sustinet sparsam laxamque, spithamalem aut pedalem circiter, ejus ramulis paucis simul, duobus plerunque eodem loco, alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo oriundis, si deorsùm digiti ducantur tactui valdè resistentibus, & in alios breves admodùm ramulos subdivisis, insident Locustæ Loliaceæ, ex viridi & spadiceo, vel spadiceo-purpurascente variæ, teretiusculæ utrinque acuminatæ dum clausæ sunt, aliter distichæ, lineas quatuor communiter, aut quatuor cum dimidia longæ: Earum calyx duabus constat glumis angustis, sensim in acutum, tenuémque mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major duas lineas, minor unam cum dimidia communiter longa, duplóque majore angustior


TAB. V.
Fig. 1.
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

gustior est. Ex harum sinu scapus surgit denticulatus, denticulis seu folliculorum alternatim sitorum basibus lineæ duabus quasi tertiis ab invicem distantibus. Folliculi numero tres, quatuor aut quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia, aut tres ferè longi sunt, supremus duas circiter. Eorum glumæ exteriores ampliusculæ, excavatæ, dorso viridantes, cæterùm spadiceæ, aut ex purpureo spadiceæ, quandoque & totæ quasi viridantes, propè summitatem membranaceæ, albicantes, quarum mucro, non tamen semper, in aristam terminatur brevissimam, dimidiâ quandoque lineâ vix longiorem, quandoque tamen linearem, tenuissimam. Glumæ interiores, exterioribus paulò minores, membranaceæ, viridescentes margineque viridi cinctæ, & apice plerunque mucronato spadiceo donatæ. Mensibus Junio & Julio, locis umbrosis, in aggeribus *Silæ* torrenti vicinis. Extra portam exteriorem viæ cursoriæ Urbis nostræ.

2. Huc reipsa pertineret quinta prioris generis species, nempe *Gramen avenaceum, paniculâ sparsâ, locustis minoribus, non aristatis Breynij*, cujus brevem descriptionem ob faciem totius plantæ externam, quartæ speciei simillimam, ejusdem descriptioni superaddere convenientiùs duxi.

Gramina Paniculata Locustis Compositis Aristatis, paniculâ circa culmum quaquaversùm sparsâ.

LOCUSTIS NUDIS, seu CALYCE BIGLUMI CARENTIBUS, compositis è folliculis aliquot diversæ structuræ.

1. *Ægilops bromoides, jubâ purpurascente*, J. B. II. 436. *Gramen Sparteum, festuceum, seu Ægilops spartea, villosa*, Barrel. Ic. 18. II.

Radix valida, crassa, lignosa, albicans, fibris hinc inde prodeuntibus, validis, lignosis, albicantibus firmata tunicisque copiosis, densis, paleacei coloris, aut, plerunque tamen, livescentibus aut subfuscis, quæ marcidæ foliorum vaginæ sunt, vestita. Hinc numerosi oriuntur

tur foliorum fasciculi, inter quos etiam surgit unus altérque Culmus. Folia in fasciculis nascentia se mutuò ad unciale aut biunciale spatium vaginis suis amplectuntur, duas, tresque uncias, imo plus quam palmum quandoque longa, lineam unam aut unam cum dimidia lata, quasi carinata, nervo scilicet eminente mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata, subtiliter striata, supernè & infernè, præcipuè autem ad margines prædictúmque nervum, raris longiusculisque pilis hirsuta, sensim in acutum mucronem attenuata, si deorsùm digiti ducantur, ad margines aspera, præcipuè versus eorum mucronem. Foliorum horum Vaginæ striatæ, glabræ, albicantes plerunque, aut dilutè virescentes, quandoque & versùs earum partem superiorem raris pilis præditæ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in seriem arcuatam pilorum brevissimorum, ac densissimè dispositorum terminatæ. Culmi bipedales circiter aut paulò altiores, quandoque & sesquipedales, quatuor communiter aut quinque geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet. Hos Folia vestiunt à singulis geniculis oriunda singula, biuncialia, triuncialia, palmaria, nonnunquam &, præsertim inferiora, plus quàm spithamalia, priùs descriptis cæterùm similia, propè vaginarum finem, ut priora etiam, densiùs quàm reliquis partibus hirsuta. Foliorum Vaginæ glabræ, culmum aliquousque obvolventes, striatæ, quandoque circa genicula ex spadiceo purpurascentes, cæterùm viridantes; Folii supremi reliquis brevioris vagina, dum panicula explicari incipit, ampliuscula est & subtiliter striata, versùs summitatem quandoque purpurascens. Summo culmo insidet Panicula laxa sparsaque, palmaris & semipedalis, composita ex ramulis longiusculis, tenuissimis, albicantibus aut dilutè viridantibus, maxima sui parte nudis, per inæqualia intervalla è culmo seu axi medio, è quibusdam veluti geniculis, circumquaque pluribus, nempe ex uno geniculo oriundis, subtilissimis pilis hirsutis, simplicibus seu non ramosis, versùs locustarum basin paulisper crassescentibus, quorum quilibet summo sui sustinet peculiaris structuræ Locustam, quæ clausa naturaliterque constituta, folliculis nempe à se

Tab. VI. Fig. 1. A. B. a. b. c. invicem non remotis conspicitur *Tab. VI. Fig. 1. A.* aperta autem *ibid. B.* Ejus autem configuratio sequenti modo se habet. Ad basin cujuslibet locustæ lanugo adest densa, tactu delicata & veluti sericea, dilutè & ex albicante, subfusca, quandoque etiam subfulva, brevis, ipsa autem Locusta componitur è quatuor folliculis aut etiam differentis structuræ locustis aliis; Horum folliculorum duo nulli,

reli-

reliquorum autem duorum quilibet pediculo insident albicanti, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longo, à basi tenui paulisper versus folliculi sui, quem sustinet, basin crassescenti. Folliculorum nulli pediculo insidentium unus, duas cum dimidia aut tres communiter lineas longus est, in acutum mucronem attenuatus, cujus gluma exterior crassiuscula & rigida est & ad latera brevibus rigidisque pilis, veluti spinulis armata, albicans, pauco tamen nonnunquam, valdéque diluto spadiceo colore, præcipuè versus apicem conspersa, sensim in acutum mucronem duasque aristas breves rectas attenuata & terminata, gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante subdiaphana, lineas duas circiter longa, hujus folliculi figura exhibetur loco citato *A*, *a.a.* Folliculi alterius nulli pediculo insistentis gluma exterior, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longa, sensim in acutum membranaceumque mucronem terminata, quæ è dorso suo statim infra apicem emittit aristam rectam, lutescentem, aut ex diluto lutescente subfuscam, lineas quinque vel sex longam. Glumæ autem alterius vicem præstat arista tortilis, articulata & recurva, sesquiuncialis circiter aut ferè biuncialis, inter reliquos omnes folliculos exporrecta & prominens, ex diluto lutescente subfusca, hæc principio valdè tenui teneroque gaudens, dehinc ad spatium plus quàm semunciale brevissimo densoque tomento aspera, tortilis est, postmodùm autem rectà extensa & sensim attenuata, si deorsùm digiti ducantur aspera: hujusque folliculi icon exhibetur loc. cit. *A*, *b.b.* Possent hi jam descripsi folliculi pro unica sumi Locusta, cui certè rei nullatenùs refragarer, tuncque folliculorum descriptorum glumæ exteriores calycis loco inservirent, ratio quæ ad hoc faciendum me persuaderet est, quòd dicti folliculi uni eidemque basi insistant, & apices floris, lutei aut ex fusco sublutei, siti sint inter glumam membranaceam illam, quam pro interiore folliculi primò descripti gluma suprà habui, & inter aristam illam, quam pro secundi folliculi gluma altera venditavi. Folliculi duo reliqui, quatuor circiter lineas longi, (loc. cit. *A*, *c.c.*) quorum quilibet pediculo nititur duas cum dimidia aut tres circiter lineas longo, tribus quilibet constat glumis, quarum extima calycis vice fungitur, quatuor ferè lineas longa est, dilutè plerunque spadicea, sensim in acutum mucronem, è quo prodit arista recta, non tortilis, tres quatuórve lineas longa, dilutè plerunque lutescens, attenuata. Glumæ huic opposita exterior, lineas tres circiter longa sensim in acutum mucronem attenuata, & apice suo in aristam lineam dimidiam circiter longam terminata.

A, *a.a.*

A, *b.b.*

A, *c.c.*

minata. Gluma intermedia lineas duas cum dimidia circiter longa, tenuis, membranacea, ſubdiaphana, inter quam & antecedentem latent floris apices. In *Rhætia* è fiſſuris petrarum prodit, ſpeciatim in *Vallis Miſaucinæ* (Maſox) imis faucibus frequens, alibi per Helvetiam nunquam hactenùs obſervavi. Speciem aliam ab hac noſtra differentem *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, quam, *Ægilopis Bromoidis, juba purpuraſcente J. B. varietatem jubâ albâ*, vocavit, cujus Locuſtæ ſtructura quidem noſtræ ſpeciei ſimiles ſunt, ſed earum folliculi nulli pediculo inſiſtentes dilutè fuſci ſunt, folliculi autem pediculis innixi albi ſunt, ariſta autem longa illa tortilisque ſuperiùs deſcripta uſque ad articulationem aut flexuram ſuam atro-ſpadicea eſt aut atro-fuſca, poſtmodùm autem ex fuſco ſubfulva, lanugo etiam locuſtarum baſin veſtiens, ſubfuſca aut ex fuſco ſubfulva eſt.

Gramina Paniculata, Locuſtis Compoſitis PANICULA HETEROMALLA.

ſeu

VERSUS ALTERUTRUM LATUS SPECTANTE.

Horum Graminum panicula componitur quidem etiam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, qui axis quidam eſt ſeu ſcapus, oriundis, ſed hi ita in directione ſua extenduntur, ut verſus alterutrum latus inflectantur, alterutramque ſcapi partem nudam, nullisque nec ramulis nec locuſtis circum ſeptam relinquant, quæ circumſtantia in illis ſpeciebus, quæ laxiori & è longioribus ramulis conſtante panicula gaudent, nunquam melius obſervari poteſt, quàm dum panicula nondum plenè evoluta eſt, tunc etenim tum ramuli ipſi, tum ipſe culmus unde ramuli dicti oriuntur, ex altera parte nudi conſpiciuntur. In Paniculis plenè expanſis autem ramuli versùs unum duntaxat latus expanduntur, quæ circumſtantia in laxioribus paniculis donatis Graminibus, exſiccatione perit. Sunt autem hæc Gramina.

1. Locuſtis Muticis, ſeu non Ariſtatis.

Horum proprium eſt, habere Locuſtas compoſitas è pluribus folliculis biglumibus, in calyce biglumi alternatim locatos & axi proprio denticulato affixos, in quandam veluti ſpicam diſpoſitos, non aliter ac in Loliaceis fieri videmus.

1. *Gramen panicula multiplici, majus.* C. B. Pin. 3. Prodr. 11. Theatr. 31. *Gramen arvenſe, filicinâ, duriore paniculâ, gracilius.* Barrel. Ic. 49. *Gramen anguſtifolium, ſpicis duris, viridibus, muſci filicini inſtar.* Læl. Triumf. Catal. ap. Fratr. p. 64. Tab. VI. Fig. 2. *Ramulum ſiſtit diductis ab invicem Locuſtis, ut earum ſtructura melius pateat.* *Tab. VI. Fig. 2.*

Ex Radice fibris tenuibus, plerunque albicantibus, nonnunquam & nigricantibus capillata, plures, partim uno alteroque geniculo reclines, partim etiam ſurrecti ſurgunt Culmi, communiter ramoſi, ſeu ex uno alteróve geniculorum inferiorum ramulos, ex ſingulo ſingulum, emittentes, palmares, ſemipedales, quandoque & altiores, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur Folium ſesquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam dimidiam aut lineam unam ferè latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſculis donatum, nervo prætenui, albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente inſtructum. Foliorum Vagina culmos aliquousque obvolvens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam aut pauló longiorem etiam, obtusè mucronatam aut laciniatam terminata. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla ſeu uno verſu diſpoſita, rigidiuſcula, ferè ſpicata, anguſta nempe parúmque expanſa, uncialis, biuncialis, imò & tres uncias longa, compoſita ex ramulis brevibus, vix ſemunciâ longioribus, alternatim & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi anguloſo prodeuntibus, & in alios ramuſculos valdè breves ſubdiviſis, firmis & rigidiuſculis, quibus inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ, lineas duas, duas cum dimidia, tres aut etiam pauló amplius longæ, lineâ unâ, dum apertæ ſunt, haud latiores, ſpicam diſticham & pennatam quodammodo æmulantes. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, qua-

quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paulò ſaltem brevior eſt, minor autem lineam dimidiam longa aut paulò longior, haud raro etiam, ad oculum, ferè æquales eſſe videntur. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuiſſimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, his alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, vix lineæ quadrantem, à medio dorſo ad alterutram oram lati, mucronati, quorum inferiores lineam unam longitudine communiter paululùm excedunt, quandoque lineam unam cum dimidia ferè adæquant, ſupremorum unus alterque lineæ longitudine paulò plerunque brevior eſt. Horum autem folliculorum in una eademque locuſta numerantur ſex, ſeptem uſque ad decem. Folliculorum horum gluma interior exteriori ferè æqualis eſt, attamen paulò anguſtior, quandoque & paulò ſaltem brevior. Per *Italiam Galliamque* frequens, in agris ſiccioribus, quandoque & ſupra muros creſcit.

Hujus Graminis datur etiam ſpecies minor, quæ etiam apud Authores occurrit, eſtque *Gramen pumilum, Loliaceo ſimile. Raij. Syn.* 250. item, *Gramen exile duriuſculnm, in muris & aridis proveniens. Raij. Syn.* 259. & *Gramen paniculâ multiplici, minus. C.B. Pin.* 3. *Prodr.* 11. *Theatr.* 31. Quæ ſpecies à priore tum partium tum etiam totius magnitudine differt. Altitudinem aſſequitur ſesquiuncialem, biuncialem & triuncialem. Folia culmos veſtentia uncialia ſunt & ſesquiuncialia, anguſtiſſima & veluti capillaria. Panicula, vel potiùs ſpica ſemuncialis, communiter tamen uncialis; Ejus ramuli alternatim è ſcapo, ſinguli ſingulis locis, oriuntur, ſimplices, vix lineâ unâ longiores, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam unicam, lineam unam cum dimidia communiter longam, è tribus, quatuor vel quinque folliculis plerunque conſtantem; Cæterùm & calycis glumarum menſura & folliculorum magnitudo cum prioribus convenit. Supra muros locisque ſiccioribus *Romæ*, itemque per totam *Italiam* frequens, naſ-
Tab. VI. Fig. 3. citur & in *Anglia*. *Tab. V. Fig.* 3. integram ſiſtit ſpicam, locuſtis paulisper à Scapo diductis, ut earum ſtructura tanto melius ob oculos ponatur.

2. *Gramen exile, duriuſculum, maritimum,* Raij. Hiſt. 1287. *Gramen*
Tab. VI. Fig. 4. *minimum,* J. B. II. 469. Tab. VI. Fig. 4. *integram ſiſtit ſpicam, ab eo latere conſpiciendam, quo ſcapus à locuſtis tegitur, iisque obſitus eſt.*

Radix

Radix fibris tenuibus, albis, longis, quodam veluti tomento denſo plerunque villoſis capillata, ex qua plures oriuntur Culmi, qui aut aliquantulum reclines, vel etiam ſurrecti, biunciales, triunciales, vel paulò etiam altiores & ferè palmares, communiter ramoſi, unum alterumque ramulum ex inferioribus eorum geniculis, ex ſingulis nempe ſingulum, emittentes, duobus, tribus communiter quatuórve geniculis, invicem propè adjacentibus diſtincti, eâ parte quâ nudi ſunt, quod circa ſpicam communiter fieri conſuevit, obſcurè ſpadicei, teretes. A' geniculis ſingulis oritur folium unciale communiter & ſesquiunciale, quandoque & unciâ brevius, glabrum, ſupernâ parte ſtriatum, infernâ læve & nervo tenui mediam ejus longitudinem percurrente donatum, lineam unam circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, quarum inferiores præcipuè breves & ampliuſculæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ. Summus culmus Paniculam ſuſtinet ſpicatam, anguſtam valdè, vix etenim lineas duas latitudine adæquat, cæterùm uncialem, ſesquiuncialem, aut etiam ferè biuncialem, adeoque plus quam dimidiam culmi partem frequenter occupantem, compoſitam ex ramulis brevibus, rigidis, ex culmi ſeu axeos anguloſi & ſulcati uno ſaltem latere ordine erumpentibus, nunc plures ſuſtinentibus locuſtas, nunc unicam ſaltem, eámque nulli ferè pediculo, ipſi veluti ſcapo adnatam. Ipſe cæterùm ſcapus, qui culmi pars eſt, pro plantulæ magnitudine ſatis craſſus & rigidus eſt. Locuſtæ in una eademque panicula lineam unam cum dimidia, lineas duas, duasque cum dimidia, imò & tres longæ ſunt, in aliis etiam lineas quatuor longitudine adæquant, corpulentæ ſunt & craſſiuſculæ, diſtichæ, lineam unam, idque per totam ferè ſuam longitudinem, vix latæ, poſtmodùm autem mucronatæ, earum Calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineam unam cum dimidia ferè longis, ad baſin à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nervulo tenui, per medium earum dorſum procedente communiter inſtructis. Ex harum ſinu ſurrigitur ſcapus, cui densè alternatim adnaſcuntur folliculi biglumes aliquot, mucronati, quorum infimi lineam unam longi aut paulò ſaltem longiores ſunt, ſuperiores aliquot lineâ unâ communiter paulò breviores ſunt; Glumæ folliculorum exteriores cochlearis inſtar excavatæ ſunt, cui formæ ſeſe quoque accommodant interiores ferè membranaceæ, in ſinu cujusvis folliculi tandem latet

ſemen, totam folliculi ſui longitudinem ferè adæquans, fuſcum, ventre ſulcato dorſóque gibbo donatum, tenue. Cæterùm Locuſtæ viridantis plerunque coloris ſunt, quandoque etiam ferè ſpadiceæ, aut ex viridi & ſpadiceo variæ. Circa *Monspelium* legit *D. de Juſſieu. J. Bauh.* autem circa *fontem Dianæ, Nemauſi.*

Tab. VI. Fig. 5. 3. *Gramen Loliaceâ paniculâ, ramosâ, maritimum.* C. B. Theatr. 130. *Gramen maritimum, paniculâ Loliaceâ.* C. B. Pin. 9. Prodr. 63. Tab. VI. Fig. 5. *ramulum ſiſtit duabus locuſtis à ſe invicem diductis onuſtum.*

Radix fibris tenuibus, longis, parùm ramoſis, quandoque quodam veluti tomento villoſis capillata, ex qua Culmi plerunque aliquantiſper reclines, quandoque etiam ſurrecti, communiter ramoſi, ſeu ex quolibet nonnunquam geniculo ramulum unum emittentes, palmares, ſemipedales & ſpithamales, tribus quatuórve communiter geniculis diſtincti, teretes, pleramque ſui partem ex purpuraſcente obſcuro quandoque ſpadicei, qui color & in ipſis frequenter foliorum vaginis comparet. A' ſingulo geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve communiter uncias longum, lineam dimidiam, aut unam circiter ad baſin ſuam latum, glabrum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ & pauliſper ventricoſæ, culmos ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium amplexantes, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ. Summis culmis inſidet Panicula rigidiuſcula, heteromalla, anguſta, parùm expanſa, uncialis, biuncialis & tres etiam uncias longa, compoſita ex ramulis craſſiuſculis, rigidiuſculis & anguloſis, è culmo ſeu axi pariter anguloſo & ad origines ramulorum articulato, ſingulis è ſingulo articulo prodeuntibus, ad ſingulas, quas ſuſtinent, locuſtas, eorumque pediculos perbreves etiam, ut ſcapus, articulatis. His inſident Locuſtæ Loliaceæ, diſtichæ, complanatæ & compreſſiuſculæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre, cùm maturiores ſunt, lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, dehinc in mucronem faſtigiatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam longis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad baſin ſuam, à nervulo tenui medium dorſum percurrente ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, rigidiuſculis, his adde, quòd quælibet harum glumarum tribus

commu-

communiter nervulis prætenuibus donata ſit, quorum medius medium earum dorſum percurrit, reliqui duo ad latera ejus procedunt. Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus locuſtarum proprius, cui alterno ſitu densè affiguntur folliculi biglumes plures, quorum baſes lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, horum inferiores lineas duas cum dimidia circiter longi, ſuperiores aliquot, lineas duas ſaltem longitudine adæquant, omnes autem in acutum mucronem ſenſim attenuantur. Gluma folliculorum exterior etiam communiter trinervia, & à nervo medio ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, in mucronem breviſſimum, ariſtæformem terminata. Glumæ interiores exterioris cavitati ſeſe accommodant & exterioribus paulo breviores ſunt; Cæterùm Locuſtæ viridantes ſunt. In *maritimis* frequens.

4. *Gramen capillaceum, locuſtellis pennatis, non ariſtatis.* Raij. Hiſt. 1288. Syn. 260. *Gramen foliolis junceis, brevibus, radice nigrâ & albâ C. B. ex Sententia Bobarti.* Raij. Syn. 260. ſed malè. Tab. VI. Fig. 6. *Paniculam ſiſtit, locuſtis ab invicem diductis.* *Tab. VI. Fig. 6.*

Ex radice fibris tenuibus, fuſcis aut nigricantibus capillata, inter quas viticuli nonnunquam diſcurrunt tenues valdè, tunicis nigricantibus aut obſcurè fuſcis veſtiti, confertim ſurgunt plures culmorum foliorúmque faſciculi. Folia in faſciculis naſcuntur plura, uncialia, ſesquiuncialia imò quandoque etiam triuncialia, tenuiſſima, capillaria, ſi deorsùm digiti ducantur aſperiuſcula, ad ſemunciale circiter ſpatium, ad baſin, vaginis ſuis ſtriatis, latiuſculis & ampliuſculis, liveſcentibus aut ex livido ſpadiceis. Culmi è medio faſciculorum dictorum ſurrecti, palmares & ſemipedales, tenues valdè, duobus communiter tribusque geniculis diſtincti, quorum ſuperius unciam unam circiter à radice diſtat, inferius utrumque radici proximè adjacet, foliorumque vaginis tectum eſt, prouti frequenter & ipſum ſuperius. A' ſingulo geniculo oritur foliolum prioribus ſimile, tenuiſſimum, capillare, unciale aut ſesquiunciale, ſupremi folii vagina culmum à ſummo ejus geniculo uſque ad paniculam ferè, vel ultra medium arctè involvit, inferiorum autem foliorum vaginæ breves ſunt, ampliuſculæ, ſtriatæ, veluti membranaceæ & coloris albicantis vel pallidè fuſci. Cæterùm hæ foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam exiguam, vix obſervabilem terminantur.

 Sum-

Summo culmo insidet Panicula angusta, heteromalla seu unam præcipuè partem spectans, composita ex ramulis brevibus, vario flexu crispatis, tenuibus, si deorsum digiti ducantur, asperis, in breves admodùm ramulos subdivisis, unico plerunque aut duobus simùl eodem loco oriundis; His insident Locustæ distichæ & ob angustiam tenuitatémque folliculorum, veluti pennatæ, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longæ, unam cum dimidia circiter, dum apertæ sunt, latæ. Earum Calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, in acutum sensim mucronem attenuatis, quarum major lineam unam longa aut paulò longior, minor lineam unam longa aut paulò brevior, majoreque etiam angustior, ex harum glumarum sinu prodit scapus denticulatus, denticulis ejus vix lineæ trientem ab invicem remotis, quibus alterno situ innascuntur folliculi tres quatuórve communiter, angusti, in acutum mucronem attenuati, mutici prorsùs, lineam unam aut unam cum dimidia longi, supremus tamen folliculus reliquis paulò minor est & brevior; Cæterùm horum folliculorum gluma exterior, à medio dorso ad alterutram oram, vix lineæ unius trientem lata, imò vix quandóque quadrantem. Interior exterioris cavitati sese accommodat, eique longitudine vel æqualis vel paulò saltem brevior est; Tota plantula viridescit pauco admixto subglauco. In *Hollandiæ* collibus maritimis arenosis, *les Duynes* dictis, speciatim circa *Lugdunum Batavorum, Hagamque Comitis*, Mense Majo frequens.

5. *Gramen montanum, foliis capillaceis, longioribus, paniculâ heteromallâ, spadiceâ & veluti Amethystina*, Nob. *Gramen paniculatum, elatius, spicis oblongis, muticis, squamosis.* Raij. Hist. 1286. Tab. VI. Fig. 7. *ramulum sistit paniculæ.*

Tab. VI. Fig. 7

Ex radice fibris tenuibus, nigris, parùm ramosis capillata, multi numerosique prodeunt, cespites integros efficientes, foliorum culmorumve fasciculi. Folia in fasciculis nascuntur plura, semipedalia, spithamalia imò & ferè pedalia, inde à radice ad uncias circiter duas, aut duas ferè ferè cum dimidia se mutuò vaginis suis ferè membranaceis, striatis, albentibus & hinc inde ex livido purpurascentibus amplexantia, tenuissima & ferè capillaria, si deorsum digiti ducantur asperiuscula, sulco tenuissimo per longitudinem procedente insignita. Horum foliorum vagina ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatur. E foliorum horum medio prodeunt cul-

mi ſurrecti ſesquipedales, bipedales & altiores quandoque, tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet; Culmi hi teretes, verſus paniculam, ubi nudi ſunt, communiter ex livido purpuraſcentes aut ſpadicei, & ferè Amethyſtini, qui color etiam foliorum vaginas exornat, ſed in ſicca planta ferè totus perit. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda, ejusdem cum prioribus tenuitatis ſunt, ſed multò breviora, uncialia ſcilicet aut paulò longiora, ſummum vix ſemunciale. Vaginæ eorum culmum amplexantes, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in nullam aut vix obſervabilem membranulam terminatæ, earum ſumma à ſummo culmi geniculo, infra ejusdem medium ſito oriunda, palmaris eſt aut quinqueuncialis, colore plerunque ex obſcura purpura ſpadiceo tincta. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis communiter, aut paulò longior, manifeſtè heteromalla ab initio explicationis, minimè autem poſtquam ex toto evoluta eſt, hæc laxa valdè & aliquantum ſparſa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis vario flexu criſpatis, ſi deorsùm digiti ducantur aſperiuſculis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo erumpentibus & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia, tres quatuórve communiter longæ, lineas duas dum omnimodò apertæ ſunt, latæ. Earum Calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis in acutum mucronem attenuatis, inæqualibus, quarum longior lineam unam cum dimidia longa, minor lineam unam. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus & frequenter ſerpentiformi ductu criſpatus, cujus denticuli lineam ferè dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſident folliculi, quatuor quinque aut ſex Locuſtam unam efficientes, omnes lineas duas longi excepto ſummo, qui paulò brevior eſt. Eorum gluma exterior ſenſim in acutum mucronem attenuatur, circa medium ventrem à dorſo medio ad alterutram oram lineæ unius trientem lata, ex toto mutica, ad medii dorſi baſin viridescens, cæterùm ex obſcurò purpuraſcente, vel ſpadiceo violacea plerunque, quandoque tamen, imò frequenter virideſcit. Gluma interior exteriori æquè longa, ejusdemque cavitati accommodata. In montoſis & ſiccis locis, ſpeciatim monte *Albio* & *Utliaco* urbi noſtræ vicino, Menſibus Majo & Junio.

6. Gramen Alpinum, latifolium, paniculâ heteromallâ, ſpadiceâ, lo-cuſtis pennatis. Nob.

Radice nititur fibrosâ, nigricante, è qua plures ſimùl ſurgunt, tum culmi, tum foliorum faſciculi, tunicis latiuſculis, brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis vel ex fuſco nigricantibus, ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium veſtiti; Folia in uno quovis faſciculo naſcentia communiter quatuor, uncias duas, tres, imò & palmum ferè longa, lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, lætè viridia, nervo tenui mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam ferè pedales, ſicut foliorum faſciculi, à baſi ſua uſque ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium, tunicis prædictis fuſcis vel è fuſco nigricantibus veſtiti, inde à tunicarum earundem fine duobus adhuc communiter geniculis diſtincti, quatuor communiter aut quinque foliis veſtiti, quorum inferiora duo, infra dicta genicula alternatim oriuntur, vixque quandoque uncialia ſunt, vagináque brevi donantur, reliqua duas cum dimidia aut tres uncias longa, imò & quandóque ferè palmaria, priùs deſcriptis ſimilia. Horum foliorum vaginæ, culmum amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, è diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ, quarum ſuperior culmum uſque ad paniculam ferè obvolvit. Summo culmo inſidet Panicula laxa, ſpadicea ferè tota, aut ex ſpadiceo & viridante variegata, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis, aut duobus ſimùl locis ſingulis oriundis, in alios ramulos prætenues ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ, unam circiter dum clauſæ adhuc ſunt latæ & utrinque mucronatæ, dum apertæ ſunt diſtichæ & duabus etiam lineis latiores: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas aut duas cum dimidia longa, ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, in acutum tenuémque mucronem attenuata, glabra, plerunque ſpadicea aut ex viridante & ſpadiceo varia, nervulo tenui, plerunque viridante, medium dorſum percurrente donata. Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, priore paulò anguſtior, in acutum tenuémque mucronem attenuata, cæterùm ejusdem conſtitutionis. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticulis vix lineæ

unius

unius trientem ab invicem diſtantibus alterno ſitu inſident folliculi biglumes tres, plerunque tamen quatuor & quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia communiter longi ſunt, in acutum mucronem terminati, ſupremus lineam unam cum dimidia aut duas circiter longus eſt. Eorum gluma exterior, ſi per lentem conſideretur, quinque nervia eſt, medio & impari medium harum glumarum dorſum percurrente, cæterùm denſis breviſſimisque pilis hirſuta, nudo autem oculo glabra, dorſo virideſcens, marginibus autem ſpadiceis cincta. Gluma interior albeſcens, apice ſpadiceo donata, exteriori longitudine par, itidem in acutum mucronem attenuata. His adde quòd folliculi, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lati ſint, item quòd Panicula expanſa vix ac ne vix videatur heteromalla. In humidis *Alpium Rhæticarum*, Julio & Auguſto Menſibus.

2. Locuſtis Ariſtatis.

Locuſtæ horum Graminum folliculis conſtant pluribus, alternatim ſitis, & in formam diſticham, ut priorum, diſpoſitis, quarum folliculorum glumæ exteriores apice ſuo in ariſtam rectam, non articulatam terminantur.

1. Calyce manifeſtè biglumi, mutico donatis.

1. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ.* C. B. Pin. 5. Prodr. 34. Theatr. 73. Tab. VI. Fig. 8. *repræſentat paniculam hujus Graminis, diductis à ſe invicem Locuſtis, prout ſunt in planta maturiore ſubforma diſticha conſpicuæ.* *Tab. VI. Fig. 8.*

Radix fibris atro-fuſcis vel nigricantibus, parùm ramoſis, aut tenuiſſimo capillitio villoſis, capillata, quibus mediantibus ceſpites efficiens, terræ validè adhæret. Hinc confertim naſcuntur, tum culmi ſurrecti, tum etiam numeroſi foliorum faſciculi. Hi à radice uſque ad ſemunciale aut unciale quandoque ſpatium tunicis pallidis, ſtriatis, quandoque ſubfuſcis aut ex ſubfuſco liventibus, quæ foliorum ampliuſculæ vaginæ ſunt, veſtiuntur. Folia in faſciculis ſingulis naſcen-

nascentia aliquot,uncialia, biuncialialia, quandoque & ferè palmaria, plerunque è viridi aliquantisper subglauca, tenuia, crassiuscula tamen, secundùm longitudiem sulcata, quandoque lineam dimidiam crassitiè adæquantia, quandoque ne lineæ quidem triententem, si deorsùm digiti ducantur, aspera, ad nudum oculum glabra, si tamen lentis adminiculo considerentur, pilis brevissimis hirsuta, rariùs autem ipsamet hæc folia, etiam nudo oculo, densissimis brevissimisque pilis,ceu quodam veluti polline conspersa, hirsuta esse videntur. Culmi semipedales, spithamales & pedales, aliquando & sesquipedales, duobus communiter geniculis, haud longè à radice dissitis distincti,quorum singulum vestit folium unciale aut etiam brevius, quandoque & sesquiunciale, prioribus simile: Horum foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes,ad internam foliorum basin in membranulam brevem, vix lineæ trientem longam, haud infrequenter bicornem seu bifidam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula angusta haudque sparsa,uncialis & minor etiam, quandoque & biuncialis, quandoque spadicea tota, aut ex viridi & spadiceo varia, aliquando & viridescens, heteromalla, cujus ramulis alterno situ & inæqualibus intervallis,singulis singulo loco communiter oriundis, in alios ramusculos breves subdivisis, si deorsùm digiti ducantur, asperis insident Locustæ, quæ ab initio explicationis paniculæ,utrinque mucronatæ sunt & teretiusculæ, vix lineam unam medio ventre, latæ, post autem distichæ & veluti pennatæ, lineas duas circiter tunc latæ, lineas duas aut tres communiter, aristis non computatis,longæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, muticis, quarum major lineæ unius trientem circiter, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lata, dehinc in acutum mucronem terminata, lineam unam cum dimidia aut duas ferê communiter longa, minor angustissima, sensim in acutum tenuemque mucronem attenuata, lineam unam longa aut paulò longior est. Ex harum glumarum sinu scapus surrigitur Locustis proprius, denticulatus, cujus denticulis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno situ insistunt folliculi,quatuor aut quinque communiter locustam unam componentes,ventre suo, à medio dorso ad alterutram oram, lineæ circiter trientem lati, in acutum mucronem terminati, quorum gluma exterior apice suo in aristam terminatur prætenuem, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem; Glumæ interiores exterioribus æquè longæ sunt & albicantes. Cæterùm folliculi infimi locustarum, lineam unam cum dimidia aut duas

duas

duas longitudine adæquant, ſupremus & paulò brevior itemque tenuior eſt. In quibusdam exteriorum folliculorum glumæ ex toto glabræ ſunt, in quibusdam autem, idque haud infrequenter, versùs earum apicem brevibus denſisque pilis, etiam nudo oculo conſpicuis hirſutæ. Menſe Majo in pratis ſiccis, locisque aliis ſiccis frequentiſſimum.

2. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ, paniculâ delicatiore.* Breynij.

Radix fibris prætenuibus, vix aut prorsùs non ramoſis, nigricantibus vel atrofuſcis capillata, ex qua ſurriguntur, tùm Culmi, tum etiam foliorum Faſciculi, ad unciam circiter dimidiam à radice, tunicis albicantibus aut paleaceis, quæ foliorum Vaginæ ſunt, veſtiti. Folia in faſciculis naſcuntur aliquot, tenuia valdè & veluti juncea, quorum craſſiſſima vix lineæ unius quadrantem craſſitie adæquant, cæterùm duas, tres quatuórve uncias longa, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, nudo oculo glabra, ſi autem per lentem conſiderentur, breviſſimis pilis, ſtriarum ſubtiliſſimarum dorſum occupantibus hirſuta. Culmi ſpithamales, pedales imò & altiores, tenues, duobus communiter aut tribus etiam geniculis diſtincti, quorum ſupremum, unciarum duarum triumve etiam ſpatio à radice diſtat, infimum ipſi radici proximè adjacens, dictis ſuprà vaginis obvolvitur. Folia culmos veſtientia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia circiter, tenuiſſima & veluti capillaria. Summo Culmo inſidet Panicula uncialis, biuncialis, aliquando & triuncialis, anguſta valdè ac parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu è ſcapo, ſingulis ſingulo loco, erumpentibus, in alios ramulos breviores ſubdiviſis, unum versùs latus præcipuè inflexis, quibus inſident Locuſtæ quàm in priore delicatiores, hæ etenim lineas duas aut duas etiam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, principio explicantis ſeſe paniculæ valdè anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt diſtichæ & veluti pennatæ, duásque circiter lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem terminatis, quarum major lineam unam cum dimidia longitudine communiter haud adæquat, vixque lineæ quadrantem à medio dorſo ad alterutram oram lata, minor anguſtiſſima eſt & lineam unam circiter longa, in acutum tenuiſſimúmque mucronem ſenſim attenuata. Scapi ex harum glumarum ſinu prodeuntis denticulis, vix lineæ trientem ab invi-

cem remotis, alterno ſitu inſident folliculi biglumes, quatuor communiter aut quinque Locuſtam unam conſtituentes, lineæ unius circiter trientem, à medio dorſo ad alterutram oram medio ventre lati, dehinc in acutum mucronem terminati. Eorum gluma exterior in inferioribus Locuſtarum folliculis ne quidem lineam unam cum dimidia longitudine, ariſtâ non computata, adæquans, apice ſuo in ariſtam terminatur tenuiſſimam, vix lineam unam longam. Cæterùm Locuſtæ ex toto glabræ ſunt. Foliorum item vaginæ ſtriatæ, culmum aliquousque amplexantes, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam vel nullam, vel vix obſervabilem terminantur. *D. Breynius* transmiſit circa *Gedanum* collectum.

3. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus*, C. B. Pin. 5. Theatr. 73. *Gramen criſtatum, radiculis nigricantibus.* Flor. Pruſſ. 110.

Radix fibris nigricantibus vel atro-fuſcis capillata, ex qua confertim naſcuntur ceſpitem conſtituentes, numeroſique tum foliorum faſciculi, tum etiam culmi, qui à radice uſque ad unciæ unius trientem dimidiúmve veſtiuntur tunicis latis, ſtriatis, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, lividis plerunque aut etiam ex livido ſubfuſcis. Foliola in faſciculis naſcentia ad unciam dimidam ſe mutuò vaginis ſuis latis, ſtriatis, pallidis amplectuntur, uncialia, ſesquiuncialia & ferè biuncialia, veluti juncea, parumper tamen ut priorum folia, complanata, ita ut quadrantem aut trientem lineæ craſſa ſint, ſi deorſum digiti ducantur, ſpeciatim per dorſum, aſpera, ob minutiſſimos breviſſimósque pilos rigidos quibus obſidetur, arcuatim plerunque inflexa. Culmi ſemipedales & ſpithamales, duobus geniculis, quorum ſuperius unciam unam circiter à radice diſtat, diſtincti. Folia culmos veſtientia uncialia circiter, aut paulò longiora, ſupremum haud rarò ſemunciale ſaltem, cæterùm priùs deſcriptis ſtructurâ ſimilia. Supremi folii vagina culmum ad biunciale circiter ſpatium amplectitur, reliquæ vaginæ breves ſunt, omnes autem ſtriatæ, glabræ, marginibus ſuis ad latera foliorum in brevem valdè membranulam ex albido vel diluto fuſco ſubdiaphanam utrinque excurrentibus. Summo culmo inſidet Panicula uncialis aut ſesquiuncialis, anguſta, parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu & ſingulis ſingulis locis inæqualibusque intervallis è culmo prodeuntibus, in alios ramulos paucos brevesque valdè verſus locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſubdiviſis. Quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ aut criſtatæ,

tatæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut etiam ferè duas longa, è basi lineæ trientem ferè à medio dorso ad alterutram oram lata, sensim in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam circiter longa, valdè angusta sensímque in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineæ unius trientem ab invicem circiter distant, quibus alterno situ insistunt folliculi, communiter quatuor locustam unam efficientes, quorum infimi, aristâ non computatâ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longi sunt, eorumque gluma exterior, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem lata, dehinc in acutum mucronem & aristam prætenuem, lineam unam longam, aut paulò longiorem, rectam terminata, folliculus supremus paulò brevior & angustior est inferioribus. Gluma interior exterioribus æquè longa, in acutum mucronem terminata. His adde, quòd Locustarum glumæ exteriores, præcipuè versùs earum apices brevibus densisque pilis hirsutæ sint, qui pili ad margines paulò longiores sunt, quæ circumstantia nudo oculo, nisi probè attendatur, vix observabilis est. Figura apud *Lœselium* multis nominibus iconi *Bauhinianæ* anteferenda. Locustarum structura optimè repræsentatur, peccat tamen omissione aristarum, & nimia folliculorum in singulis locustis multitudine, folia item exhibet nimis lata veréque graminea, quæ ut juncea ferè pingi debuissent. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum transmisit.

4. *Gramen foliolis junceis, brevibus, glaucis, radice nigrâ, paniculâ purpurascente.* Breynij.

Radix fibris valdè tenuibus, vix ramosis, atrofuscis capillata, ex qua confertim plures surgunt Culmi semipedales, spithamales & ferè pedales, tribus communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt à geniculis singulis oriunda singula, uncialia & sesquiuncialia, valdè tenuia & veluti capillaria, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Eorum vaginæ culmos usque ad paniculam ferè successivè vestientes, striatæ, glabræ ad basin foliorum veluti truncatæ, marginibusque suis utrinque in membranulas valdè breves excurrentibus donatæ. Folia in fasciculis nascentia prioribus structurâ similia, duas trésque uncias longa, se mutuò, ad unciam circiter unam, vaginis suis amplexantia. Summo culmo insidet Panicula valdè angusta, sesquiun-

 ciam,

etiam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longa, composita ex ramulis alterno situ & inæqualibus intervallis, uno aut etiam duobus eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenues brevesque subdivisis, quibus insident Locustæ glabræ prorsùs, nisi quòd folliculorum glumæ exteriores per dorsum minutissimis veluti denticulis exasperatæ, lentis adminiculo, videantur. Cæterùm locustæ lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, distichæ, pennatæ & veluti cristatæ, principio autem explicationis paniculæ teretiusculæ & utrinque mucronatæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia aut etiam ferè duas longa, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lineæ unius trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor valdè angusta, lineam unam communiter aut unam ferè cum dimidia longa, sensim in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius quadrantem circiter ab invicem distant, quibus alterno situ insistunt folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locustam unam constituentes, quorum inferiores lineam unam cum dimidia longi, aut paulò longiores, eorum gluma exterior medio ventre à medio dorso ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata & in aristam prætenuem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longam desinens. Follicuculus supremus reliquis & longitudine & cæterâ magnitudine paulò minor est. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum hoc Gramen transmisit.

5. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus, paniculâ delicatiore, flosculis purpurascentibus.* Breynij.

Radix fibris tenuissimis & veluti capillaribus, fuscis aut nigricantibus, frequenter ramosis comosa, ex qua confertim nascuntur, tum culmi, tum foliorum fasciculi; Folia in fasciculis nascentia uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, arcuatim communiter incurvata, prætenuia, lineæ quadrantem vix crassa, veluti juncea, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuo vaginis suis ampliusculis, striatis, vix ad semunciale à radice spatium amplexantia, glabra, nisi quòd per dorsum & ad latera opposita, minutissimis & per lentem conspicuis denticulis veluti exasperata sint. Hi autem foliorum fasciculi ad unciæ unius quadrantem circiter tunicis pallidis aut fuscis, in

fila-

filamenta sciſſilibus,quæ foliorum vaginæ fuerunt,teguntur. Culmi ſemipedales & pedales, prætenues, duobus geniculis diſtincti, quorum ſuperius ſemunciam circiter à radice diſtat, & à quo oritur vagina ſtriata, glabra, ex ſpadiceo communiter purpuraſcens, ad biunciale aut triunciale ferè ſpatium culmum amplectens,ad baſin folioli, in quod deſinit ſemuncialis aut uncialis circiter, tenuiſſimi & veluti capillaris, veluti truncata, nec tamen utrinque marginibus ſuis in membranulam excurrens, prout priorum vaginæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, parùm ſparſa, anguſta, ſeſquiuncialis aut biuncialis, delicatior, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenuiſſimos, breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ pennatæ, lineas duas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, valdè anguſtis, quarum major lineam unam longitudine paululùm excedit communiter, ſed vix unam cum dimidia adæquat, ne lineæ quidem quadrantem ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor vix lineam unam longa, majore anguſtior & in acutum mucronem quoque attenuata. Scapo Locuſtarum denticulato, cujus denticuli quadrantem lineæ ab invicem diſtant, alternatim inſident folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, lineam unam cum dimidiâ longi ſunt, ſupremus paulò minor & tenuior. Folliculorum gluma exterior medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, & in ariſtam tenuiſſimam, dimidiam lineam circiter longam aut paulò longiorem deſinens. Circa *Gedanum* & hoc quoque natum.

6. *Gramen pratenſe, paniculâ duriore, laxâ, unam partem ſpectante*, Raij. Hiſt. 1286. *Gramen tenue, duriuſculum & penè junceum.* J. B. II. 463. *Gramen parvum, junceum, cinereum.* J. B. Font. Boll.

Radix fibris prætenuibus & veluti capillaribus, nigris, aut atrofuſcis, ramoſis capillata, ex qua confertim copioſi naſcuntur, partim culmi ſurrecti, partim foliorum faſciculi, frequenter ad unciæ unius à radice ſpatium, tunicis pallentibus aut dilutè fuſcis, aut ex diluto fuſco ſublividis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, veſtiti. Folia in unoquovis faſciculo naſcuntur aliquot, ſe mutuò ad ſeſqui-

unciale aut biunciale ſpatium, vaginis ſuis glabris, ſtriatis, ad baſin folii macula exiguâ nigricante plerunque notatis, amplectentia, glabra, unâ aleráve ſtria ſecundùm longitudinem diſtincta, veluti juncea, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperâ, uncias duas, palmum, ſemipedem imò & ſpithamam in uno eodémque faſciculo longa, quorum exteriora, quæ communiter reliquis ſunt longiora, lineæ trientem circiter craſſitie adæquant, interiora autem, quæ breviora, tenuiora ſunt exterioribus & quaſi ſubdupla quoad latitudinem. Culmi ſurrecti, ſpithamales, & communiter pedales, imò & ſesquipedales, tenues, duobus & communiter tribus geniculis nigricantibus diſtincti, quorum infimum radici proximè adjacet, & foliorum aliquot vaginis abſconditum latet, ſupremum autem à radice duarum triúmve unciarum intervallo quandoque diſtat, aliquando unciam unam ſaltem aut ſesquiunciam. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia ſunt aut biuncialia circiter, foliis tenuioribus in faſciculis ſimilia. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, laxa, anguſta parúmque ſparſa, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis communiter locis ſingulis è culmo prognatis, & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident locuſtæ per maturitatem veluti pennatæ & diſtichæ, lineas duas cum dimidia, tres, quatuor, quandoque & quinque, ariſtis non computatis, longæ, dum apertæ ſunt duas lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem attenuatis, quarum major in locuſtis minoribus ſeu brevioribus lineam unam cum dimidia, in majoribus vix lineas duas longa, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lata, minor valdè anguſta, lineam unam, aut unam communiter cum dimidia longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, anguſti, quatuor ad ſeptem numero locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores lineas duas circiter, aut duas cum dimidia, ariſtis non computatis longi ſunt, ſupremus lineam unam, aut unam cum dimidia. Eorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata, in acutum mucronem attenuatur, atque in ariſtam prætenuem, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem deſinit. Folliculi hi aut viridantes ſunt, aux ex viridante & ſpadiceo varii. Menſe Majo in pratis circa urbem noſtram, locis tamen ſiccioribus, frequens.

7. Gra-

7. *Gramen Alpinum, pratense, paniculâ duriore, laxâ, ſpadiceâ, locuſtis majoribus.* Nob. Tab. VI. Fig. 9. *hujus Graminis paniculam repræſentat.* *Tab. VI. Fig. 9.*

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, tunicis membranaceis ſtriatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis veſtitis, fibrisque nigricantibus firmatis, reptat. Ex unius cujusvis viticuli ſeu radicis capite, tres communiter quatuórve quandoque, imò & plures ſurriguntur Culmi, quibus etiam intermiſcentur foliorum faſciculi, qui, prout & Culmi, à radice ad unciam unam ferè tunicis nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, quæ foliorum marcidorum vaginæ membranaceæ, ſtriatæ ſunt, veſtiuntur. Folia in faſciculo quolibet naſcuntur aliquot, ad uncias duas ferè vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, tenuiſſima & veluti capillaria, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, palmaria & ſemipedalia. Culmi ſurrecti ſpithamales, pedales & aliquanto etiam altiores, ſatis firmi, duobus communiter quandoque & tribus geniculis obſcurè fuſcis, aut nigricantibus diſtincti, quorum ſupremum palmi unius aut ferè ſemipedis ſpatio à radice frequenter diſtat, quandoque tamen & ſesquiunciam ſaltem aut duas uncias, infimum ipſi radici proximè adjacet. Folia Culmos veſtientia uncialia & ſesquiuncialia, in junceam formam convoluta, attamen aliàs lineam dimidiam circiter lata, aut paulò anguſtiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtrata, infernè glabra, ſupernè breviſſimo denſiſſimóque tomento, vix aliter niſi per lentem conſpicuo, villoſa. Foliorum Vagina ſtriata glabra, ad baſin foliorum veluti truncata, culmum aliquousque obvolvens, ſpeciatim illa quæ à ſuperiore culmi geniculo oritur, quæ culmum uſque ad paniculam ferè, aut ultra ſui medium amplectitur. Summo culmo inſidet Panicula laxa & aliquantiſper ſparſa, ferè tota ſpadicea, aut ex ſpadiceo & viridi variegata, ſesquiuncialis, biuncialis & longior quandoque, compoſita ex ramulis tenuibus, longiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus laxisque intervallis, ſingulis aut etiam frequenter duobus, eodem loco è culmo oriundis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, in alios ramulos, versùs locuſtarum baſin in quendam veluti nodulum craſſeſcentes ſubdiviſis. Hi ramuli, prout & ſcapus ſeu culmus, unde oriuntur, breviſſimo denſiſſimóque tomento veluti quodam polline villoſi etiam nudo oculo conſpiciuntur. His autem inſident Locuſtæ grandiuſculæ, dum apertæ ſunt veluti pennatæ & diſtichæ, dum clauſæ adhuc ſunt & minùs maturæ, valdè anguſtæ, teretiuſculæ & utrinque mucronatæ, lineas tres & communiter quatuor,

ariſtis

ariſtis non computatis, longæ, duabus lineis, cùm apertæ ſunt, communiter latiores. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa, vel etiam paulò brevior eſt, ſubtiliter ſtriata, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ ferè trientem lata & in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam longitudine paululùm excedit, aut etiam lineam unam cum dimidia longa eſt, valdè tenuis & anguſta, in acutum tenuémque mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineam dimidiam, & frequenter lineam unam ferè ab invicem diſtantes, alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes numero quatuor communiter, quinque aut ſex, locuſtam unam efficientes, quorum inferiores lineas duas, & communiter tres, ariſtâ non computatâ, longi ſunt, ſupremus paulò brevior & anguſtior reliquis. Horum folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam ferè dimidiam lata, in acutum mucronem attenuata, è quo ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam, quandoque & lineam cum dimidia longam. Gluma interior exterioribus longitudine par, albicans aut dilutè virideſcens. Cæterùm hi folliculi glabri ſunt nudo oculo, & ſi per lentem conſiderentur, earum gluma exterior, verſus apicem breviſſimis minutiſſimisque pilis hirſuta eſſe conſpicitur, hæc aut ex toto ſpadicea, aut dorſo baſique viridante donata, ſicque è viridi & ſpadiceo varia. Panicula dum totaliter explicata eſt, vix ac ne vix heteromalla eſt. In *Alpibus Rhæticis*, ſpeciatim monte *Surſees* Vallis Seſſamniæ inque ejus pratis ſuperioribus, copiosè provenit.

Hujus Graminis datur, iisdem locis, *ſpecies* alia *pumila*, per omnia minor & tenerior, palmaris aut paulò altior, quæ folia obtinet tenuiſſima & veluti capillaria, uncialia, ſesquiuncialia & biuncialia. Folia in culmis naſcentia, trientem circiter lineæ unius lata, ſupernè & infernè glabra. Panicula valdè anguſta, uncialis aut paulò longior, compoſita ex ramulis valdè brevibus, unam communiter, alterámve etiam ſuſtinentibus locuſtam, duas cum dimidia, aut tres lineas longam, prioris Locuſtis ſtructurâ ſimilem. Calycis glumæ longitudine ferè æquales, lineæ ſcilicet unius cum dimidia circiter. Folliculi lineas ferè duas longi. Ariſtæ lineam dimidiam longitudine vix excedunt.

8. Gramen

8. Gramen pratense, paniculatum, elatius, paniculâ laxâ, heteromallâ. Nob.

Prouti præcedentia hujus Claſſis Gramina ex una eadémque radice confertim prodeunt, ac ceſpites quosdam conſtituunt, ita è contra hoc noſtrum ſingulos communiter è ſingula radice profert culmos, aut etiam duos tresque. Viticulis tenuibus repit & veluti geniculatis, albicantibus vel ſubfuſcis, tunicis fuſcis, ſtriis albicantibus plerunque diſtinctis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, veſtitis, & fibris prætenuibus, nigricantibus, hinc inde ex iisdem, præcipuè tamen circa nodulos ſeu genicula, prodeuntibus firmatis, quandoque ramoſis, ex quorum capitibus ſurgunt Culmi inferiore parte aliquantùm plerunque reclines & quandoque radicum repentium ſpeciem mentientes, tunicis prædictis radicum tunicis ſimilibus, tandem in folia abeuntibus veſtiti, pedales, ſesquipedales & bipedales etiam, tribus communiter, vel etiam quatuor geniculis diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium uncias tres quatuórve longum, lineam dimidiam, frequentiùs tamen lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, infernâ parte lætè viridè, læve & ſtriatum, ſupernâ autem ſtriatum etiam, ſed breviſſimâ densáque lanugine piloſum & veluti incanum. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, fuſcam aut ſubfuſcam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula laxa, ſparſa, principio tamen evolutionis heteromalla & poſtquam plenè evoluta eſt, versùs unum latus manifeſtè inflexa, triuncialis, palmaris imò & quinqueuncialis, compoſita ex ramulis tenuibus, anguloſis, longiuſculis, in ima etenim Paniculæ parte ſesquiuncialibus, biuncialibus imò & longioribus, in alios ramulos ſubdiviſis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo ſingulis, aut etiam duobus quandoque locis ſingulis oriundis, quibus inſident locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, quandoque viridantes, quandoque dilutè ſpadiceæ, aut ex viridante & ſpadiceo variæ, aliquando etiam purpuraſcentes, aut ex purpura diluta ſubglaucæ, lineas tres cum dimidia, quatuor aut quinque etiam, ariſtis non computatis, longæ, duas lineas aut paulò plus, dum apertæ ſunt latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longitudine vix adæquat, frequenter aliquantillo brevior eſt, anguſta valdè, quippe à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ unius quadrantem lata, & in acutum mucronem attenuata. Ex harum glu-

marum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, tenuis, albicans, glaber, cujus denticulis lineam communiter dimidiam ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam efficientes, tenues, glabri, quorum inferiores lineas duas aut duas cum dimidia, ariſtâ non computatâ, longi ſunt, ſupremus quandoque vix lineam longus, communiter tamen lineâ unâ longior. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata & in acutum mucronem attenuata, qui ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam aut unam cum dimidia longam. Gluma interior albicans & ferè membranacea, exteriori æque longa. Hoc in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* ubique frequens, Majo Menſe floret. Hujus alia etiam datur ſpecies, quoad omnia cum hoc noſtro conveniens, exceptis tamen Locuſtis, quæ quidem etiam lineas tres cum dimidia communiter aut quatuor etiam longæ ſunt, aſt ſcapi denticuli vix lineæ unius trientem ab invicem diſtant, qui folliculos ſuſtinent, ſeptem communiter Locuſtam efficientes, lineam unam cum dimidia ſaltem longos, eorum gluma exterior, prouti & ramuli quibus locuſtæ inſiſtunt, itemque ſummus culmus, breviſſimo denſiſſimoque tomento hirſuta eſt, quæ villoſitas tamen in dictis glumis magis obſervabilis, quàm in ramulis & culmo, ubi ſub ſubtiliſſimi pollinis aſperi ſpecie ſaltem occurrit. Poſſet hinc ſpecies illa *Locnſtarum villoſarum* titulo à priore diſtingui.

Tab.VI.Fig.10. 9. *Gramen Bromoides, paniculâ heteromallâ, longioribus ariſtis donatâ.* Nob. Tab. VI. Fig. 10. *Hujus Graminis integram paniculam ob oculos ponit, locuſtis tamen ab inviccm paululùm ſeparatis.*

Radix fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, cirroſis, fuſcis aut ſubfuſcis denſiſſimè capillata, ex qua confertim multi ſurgunt Culmi tenues valdè & debiles, ſpithamales, pedales, imò & altiores paulò, quatuor communiter geniculis parvis, nigricantibus diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, ſummum autem circa culmi medium ferè ſitum eſt. A' geniculis ſingulis oritur Folium lætè viride, ſeſquiunciale, biunciale & triunciale, ſubtiliter ſtriatum, lineam dimidiam aut paulò amplius latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, nudo oculo glabrum, ſupernâ tamen parte, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis denſiſque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ culmum aliquouſque ſubſecutivè amplectentes,

ſtria-

ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, fuſcam, vix tamen obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, valdè anguſta, uncialis, ſeſquiuncialis & biuncialis, compoſita ex ramulis brevibus, inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis tamen ſingulis locis oriundis, in ima panicula in paucos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ principio evolutionis paniculæ teretiuſculæ & anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt autem diſtichæ & veluti pennatæ, tres, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas cum dimidia communiter longa, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ quadrante latior, ſenſim in acutum mucronem attenuata; minor lineâ unâ paulò ſaltem longior, anguſtiſſima, ſenſim & hæc in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuiſſimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innituntur folliculi biglumes, quinque communiter aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum infimus lineas duas cum dimidia plerunque, ariſtâ non computata, longus eſt, reliqui duas aut paulò plus, excepto ſupremo, qui valdè tenuis, lineam unam aut unam circiter cum dimidia longus eſt. Hi autem folliculi medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lati ſunt, eorum autem gluma extrerior glabra, apice ſuo in ariſtam abit rectà protenſam, lineas quatuor aut quinque in infimo folliculo, poſt quatuor, tres cum dimidia, duas, unamque cum dimidia in reliquis folliculis longam. Gluma interior exteriori aut æquè longa, aut eadem paulò ſaltem brevior, in acutum mucronem attenuata, albicans. Locuſtæ viridantes ſunt. Menſe Majo in *Italia* ad agrorum margines, ſpeciatim inter *Dertonam* & *Novi* copioſè.

10. Quoad decimum in *Methodo* Gramen, ſeu *Gramen bromoides, pumilum, juncifolium, longius ariſtatum. loc. cit. pag. 58.* illud vel parùm vel nihil prorsùs differre à priori, exactius probavit examen: Partium etenim omnium par eademque prorsùs ſtructura, eadem etiam, quoad Locuſtas magnitudo, eadem culmorum, plurium ſimùl ex eadem ſimilique radice ſurgentium tenuitas teneritásque. Folia culmos veſtientia non juncea, ſed ſolummodò juncea eſſe, ob convolutionem ſuam, videntur, lineam quippe, ſi evolvantur dimidiam circiter lata ſunt & utrinque glabra, ſed uncialia ſaltem & paulò etiam

longiora. Culmi biunciales, palmares & ſemipedales, tribus communiter geniculis diſtincti. Panicula in ſummo culmo quandoque ne uncialis quidem, aliâs tamen uncialis communiter, aut paulò longior, compoſita ex ramulis breviſſimis, ſingulis ſingulo culmi loco oriundis, unicam plerunque locuſtam ſuſtinentibus. Locuſtæ prioris Graminis locuſtis, tum partium tum totius magnitudiune, itemque ſtructurâ pares. In Gallia collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

11. Gramen bromoides, anguſtifolium, glabrum, locuſtis majoribus, longiùs âriſtatis. Nob.

Unus alterque ſaltem ex una eademque Radice, fibris tenuiſſimis, brevibus, fuſcis aut nigricantibus capillata, ſurgit Culmus, palmaris, ſemipedalis & longior etiam, pro plantulæ ratione ſatis firmus, tribus communiter, vel quatuor etiam geniculis diſtinctus, à quorum ſingulo oritur folium ſemunciale, unciale & ſesquiunciale, in planta ſicca in junceam formam convolutum, aliâs lineâ dimidiâ communiter anguſtius, utrinque glabrum, in acutum ſenſim mucronem attenuatum, ita etiam in planta ſicca contrahitur ut quaſi capillare ſit. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque veſtientes itidem glabræ ſunt, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam terminatæ. Folia præter culmos quandoque in faſciculorum uno alterove naſcentia, anguſtiſſima ſunt & veluti capillaria, ſi evolvantur lineæ circiter trientem lata, uncialia circiter aut ſesquiuncialia, ſe mutuò ad ſemunciam circiter vaginis ſuis amplexantia. Panicula in ſummo culmo valdè anguſta & veluti ſpicata, uncialis, ſesquiuncialis quandoque, præſertim in procerioribus, duas etiam uncias longitudine ſuperans, heteromalla. Pediculi breves, quadantenùs complanati & versùs locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſimplices ſeu non ramoſi, Locuſtam ſinguli ſuſtinent diſticham & veluti pennatam, lineas tres cum dimidia, quatuor, imò & quinque ferè, ariſtis non computatis, longam. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas tres communiter longa, in acutum mucronem attenuata, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata: Minor anguſtiſſima, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, ſenſim in acutum tenuemque mucronem attenuata. Scapus locuſtarum denticulatus, cujus denticuli lineæ trientem circiter ab invicem diſtant, qui alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes, quinque aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum

rum infimus lineas duas cum dimidia aut tres ferè, ariſtâ non computatâ longus, quandoque & tres lineas longitudine ſuperat, reliqui paulò breviores ordine ſunt, ſupremus lineas duas,aut duas cum dimidia longus, reliquis tenuior, quippe qui, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ circiter trientem lati ſunt. Gluma folliculorum inferiorum externa apice ſuo valdè tenui in ariſtam prolongatur rectà protenſam,lineas quinque communiter aut etiam ferè ſex longam in *Gallia* natum *D. de Juſſieu* communicavit. Adde quòd Locuſtæ ſint ex toto glabræ.

2. Calyce biglumi quidem, ſed alterâ ejus glumâ exiſtente ita exiguâ, ut vix obſervabilis ſit, alterâ muticâ.

2. *Gramen feſtuceum, myurum, elatius, ſpicâ heteromallâ, gracili.* Barrel. Icon. 99. II. Tab. VI. Fig. 11. *ramulum repræſentat hujus Graminis panniculæ, locuſtis à ſe invicem diductis.* Tab.VI. Fig.11.

Radice nititur fibris tenuibus & veluti capillaribus, fuſcis densè comosâ, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſpithamales, pedales & ſesquipedales, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. A' ſingulo geniculo oritur folium duas uncias cum dimidia aut tres etiam in humilioribus longum, in procerioribus triunciale, palmare, imò & ſemipedale circiter, in ſicca planta junceam in formam convolutum, ſi autem evolvatur, lineam circiter dimidiam in humilioribus, in procerioribus lineam unam circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, infernè glabrum & læve, ſtriatum, ſupernè itidem ſtriatum & denſo brevique valdè tomento per lentem facilè conſpicuo villoſum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque communiter obſervabilem, quandoque tamen lineam ferè dimidiam longam, ex albicante ſubdiaphanam terminatæ. Summi folii vagina plerunque ampliata paululùm, præſertim dum in ea adhuc panicula dilitescit. Quidam etiam culmi ramoſi ſunt,unum alterúmve ſcilicet ramulum è geniculo uno alteróve emittentes. Summo culmo inſidet Panicula anguſta & veluti ſpicata, heteromallâ,in quibusdam minùs ramo-

 ſa

ſa inque anguſtum valdè ſpatium contracta, in aliis autem denſior ramoſiorque, triuncialis & plerunque palmaris, haud infrequenter etiam ſemipedalis. Cujus ramulis anguloſis,in alios ramuſculos breves ſubdiviſis,ſingulis eodem loco è culmo communiter oriundis inſident Locuſtæ, lineas duas cum dimidia aut tres, ariſtis non computatis, ſemunciam verò aut ſeptem octóve lineas unà cum ariſtis, in humilioribus longæ, in procerioribus verò, unà cum ariſtis, unciales, ariſtis autem non computatis ſemunciales circiter, glabræ, anguſtæ, dum nondum apertæ ſunt teretiuſculæ & utrinque mucronatæ, poſtquàm autem maturiores ſunt, diſtichæ & veluti pennatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longa, valdè anguſta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, minor tenuiſſima lineam unam quandoque circiter longa, quandoque vix lineam dimidiam, vel etiam lineæ trientem longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticuli in humilioribus lineæ unius trientem, in procerioribus lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi, quinque communiter in humilioribus, ſex ſeptémve in procerioribus, locuſtam unam efficientes, qui in illis lineas duas, ariſtâ non computatâ, in his autem lineas tres circiter longi ſunt, ſupremus folliculus paulò minor quoad omnia. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, quadrantem circiter lineæ unius lata & in ariſtam apice ſuo exit, in humilioribus lineas quatuor aut quinque, in procerioribus ſemunciam aut lineas ſeptem longam, rectà extenſam, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtentem & aſperam, ſupremi folliculi ariſta reliquis multò brevior, ſicuti & ariſta folliculi eidem proximi. Gluma interior tenuis, albicans & veluti membranacea. Color totius plantæ ab initio dilutè vireſcens, pleniore autem maturitate pallidus, panicula tamen quandoque ex diluto fuſco luteſcit vel etiam paululùm rufeſcit. Circa *Romam* locis ſiccis & ſupra muros frequens, ſicut & in rupibus *Mari Liguſtico* vicinis, ſpeciatim circa *Lerice* copioſè, Menſe Majo.

2. *Gramen feſtuceum, myurum, minori ſpicâ heteromallâ.* Barrel. Ic. 99. I. *Gramen murorum, ſpicâ longiſſimâ.* Ger. Emac. Raij. Hiſt. 1286. *Gramen ſpicâ nutante, longiſſimâ.* Parkins. Theatr. 1162. Tab. VI. Fig. 12. *Ramulum ſiſtit, ut folliculorum villoſitas pateſcat.*

Tab. VI. Fig. 12.

Poſſet

Poſſet & hoc & antecedens Gramen ſub *Graminis murorum, ſpicâ longiſſima,* titulo reponi, apud *Rajum* etenim nulla vel glabrarum vel piloſarum locuſtarum mentio occurrit, ſic & apud *Barrelierum* altum hac de re ſilentium, ſynonyma autem ibidem occurrentia heic conſervare volui, cùm certi quid ſtatuere admodùm ſit difficile, utrumque etiam *Barrelieri* Gramen ſub una eademque ſpecie reponi poſſet, magnitudine ſola haud quicquam obſtante, utriusque etenim perſimilis eſt facies externa, ſolâ Locuſtarum villoſitate exceptâ, id quod ex addita deſcriptione patebit.

Radix huic Gramini fibris teniſſimis & veluti capillaribus, fuſcis aut dilutè etiam fuſcis densè comoſa, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, ſpithamales, imò & pede uno longiores, quandoque & palmo breviores, quatuor plerunque, etiam quinque geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. Folia culmum ad baſin veſtientia tria quatuorve (ut in priore) in humilioribus tenuiſſima & veluti capillaria, in procerioribus anguſta valdè, ſesquiuncialia, biuncialia & longiora etiam. Cæterùm à geniculo ſingulo oritur folium, in humilioribus unciale, ſesquiuncial & biunciale, in procerioribus palmare & ſemipedale etiam, in junceam formam convolutum, in illis tenuiſſimum, in his, ſi explicetur lineam dimidiam aut lineam unam circiter latum, ſtriatum, infernè glabrum, ſupernè denſis breviſſimisque pilis, per lentem obſervabilibus, hirſutum. Foliorum vaginæ eodem prorsùs modò ac in priori ſe habent. Summo culmo inſidet Panicula anguſta & veluti ſpicata, heteromalla, triuncialis, palmaris, in procerioribus etiam plus quàm ſemipedalis, & humilioris paniculis latior & laxior, è ramulis item longioribus & ramoſioribus compoſita. Locuſtæ autem ramulis inſidentes, diſtichæ & veluti pennatæ, anguſtæ, dum apertæ ſunt vix lineam unam latitudine ſuperantes, pilis longiuſculis villoſæ, lineas duas cum dimidia, tres, vel etiam tres cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, unà cum ariſtis autem ſemunciales, aut octo lineas longitudine adæquantes. Earum calyx duabus coſtat glumis inæqualibus, quarum major anguſtiſſima, ſenſim in acutum mucronem attenuata, lineam dimidiam quandoque, aliquando etiam lineam unam circiter longa, minor exigua, vixque obſervabilis, ne lineæ quadrantem aut trientem quandoque longitudine adæquans. Folliculi valdè anguſti, ſcapo prætenui denticulato alterno ſitu affixi, quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam conſtituentes, quorum infimus

ſimus, ariſtâ non computatâ, lineas duas aut duas cum dimidia vix longus, unà cum ariſtâ autem ſemuncialis, aut octo circiter lineas longus, ſupremus folliculus valdè tenuis, in ariſtam lineas duas tresque longam terminatus. Glumæ folliculorum externæ ad margines & per dorſi inferiorem partem longiuſculis densíſque pilis villoſæ ſunt. Glumæ interiores valdè anguſtæ, membranaceæ, ex albicante communiter ſubdiaphanæ, in infimis folliculis lineam unam cum dimidia circiter longæ. Ariſtæ ex apice glumarum exteriorum prodeunt rectà protenſæ, ſenſim attenuatæ, ſi deorsùm digiti ducantur, tactui valdè reſiſtentes & aſperæ. Paniculæ initio virideſcunt, poſt pallidi coloris ſunt, aut ex dilutè fuſco parumper rufeſcentes, quandoque & ſpadicei quid intermixtum eſt. Menſe Majo circa *Romam*, locis ſterilibus, aut ſupra muros, item ad *Mare Liguſticum* copiosè.

Tab.VI.Fig.13. 3. *Gramen bromoides, feſtuceâ tenuique paniculâ, minus.* Barrel. Icon. 76. II. Tab. VI. Fig. 13. *ramulum repræſentat, Locuſtis à ſe invicem diductis.*

Radix fibris tenuiſſimis, cirroſis, fuſcis aut dilutè fuſcis densè capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi pedales, ſeſquipedales, quandoque etiam ſolummodo ſemipedales, ſatis firmi, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. A' geniculis ſingulis oritur folium triunciale, palmare & quinqueunciale, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, infernâ parte glabrum & læve, nervulo item prætenui mediam longitudinem percurrente donatum, ſupernâ parte denſis breviſſimiſque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ pleramque culmi partem ſucceſſivè amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tertiam circiter lineæ partem longam, ex diluto fuſco communiter diaphanam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, denſiuſcula, attamen ſparſa, triuncialis & palmaris, compoſita ex ramulis ſeſquiuncialibus & biuncialibus, inæqualibus intervallis è culmo ſeu ſcapo anguloſo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos à baſi tenui ſenſim verſus locuſtarum, quas ſuſtinent, baſes craſſeſcentes, ibidemque quaſi quodam articulo inſignitos ſubdiviſis. Locuſtæ lineas tres, quatuor & quinque, ariſtis non computatis, longæ ſunt, ex folliculis alterno ſitu laxè diſpoſitis, tribus, quatuor aut quinque compoſitæ. Earum calyx duabus conſtat

ſtat glumis valdè inæqualibus,quarum major totius Locuſtæ ſeu omnium folliculorum, in ſitu ſuo conſideratorum longitudinem plerunque aliquantum ſuperat, hæc etenim lineas quatuor, quinque aut ſex etiam longa, ventre medio à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem vel etiam lineam dimidiam lata, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem attenuata: Minor tenuiſſima eſt & tàm exigua ut vix quandoque obſervabilis ſit, aliquando etiam lineam dimidiam longa. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem diſtantibus, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quorum infimus reliquorum maximus lineas duas, tres quatuórve ariſtâ nòn computatâ longus eſt, ejus gluma exterior à medio dorſo ad alterutrum marginem lineæ circiter trientem lata, dehinc ſenſim attenuata, apice ſuo in ariſtam rectam, duas trésque lineas longam deſinit, ejus gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante ſubdiaphana, lineis duabus aut paulò longior aut paulò brevior. Folliculus ſupremus lineam unam aut unam cum dimidia longus, in ariſtam duas tresque lineas longam terminatus. Intermediorum folliculorum gluma exterior in ariſtam tres quatuórve lineas longam terminatur. In rupibus & ſupra muros ad *Maris Liguſtici* Littora, ſpeciatim circa *Lerice*, Menſe Majo ſatis frequens. Panicula, imò tota planta albicat aut pallidè viret.

3. Calyce biglumi quidem, ſed alterâ glumâ minimâ vixque obſervabili, altera apice ſuo in ariſtam deſinente.

1. *Gramen paniculatum, bromoides, minus, paniculis ariſtatis, unam partem ſpectantibus*, Raij. Hiſt. 1287. Tab. VI. Fig. 14. *locuſtam repræſentat.* *Tab. VI. Fig. 14.*

Ex radice capillata fuſca Culmi ſimùl oriuntur plures ſemipedales, pedales & ſpithamales, tribus quatuorve communiter geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemunciale, unciale & biunciale, lineam dimidiam circiter aut vix etiam latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum. Foliorum Vagina culmum aliquousque amplectens itidem ſtriata, glabra, ad internam

foliorum basin in membranulam brevissimam, quandoque tamen lineæ unius trientem longam terminata. Summo culmo insidet Panicula sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, heteromalla, angusta, plerunque etenim componitur è ramulis simplicibus, seu non ramosis lineas duas tresque longis, quandoque, quod procerioribus commune, semuncialibus circiter, compressiusculis, versùs locustarum bases crassescentibus. Locustæ distichæ & veluti pennatæ, lineas tres quatuorve, in procerioribus frequenter semunciam circiter, aristis non computatis, longæ, unà cum aristis autem unciales circiter aut paulò breviores. Earum calyx duabus constat glumis valdè inæqualibus, minor etenim angustissima, vix observabilis, ac lineæ unius trientem circiter longa, major lineas quatuor, semunciam imò & septem aut octo ferè lineas, una cum arista longa, à medio dorso ad alterutram oram lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam lata, sensim in acutum mucronem, aristamque exinde prodeuntem lineam unam cum dimidia, duas tresque etiam longam terminata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit tenuis valdè, albicans, denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem remotis, quibus alterno situ insistunt folliculi, sex, septem aut octo locustam unam efficientes, glabri, quorum infimus lineas tres quatuórve, aristâ non computatâ, longus est, unà cum arista autem lineas novem aut decem, reliqui ordine quoad longitudinem & crassitiem decrescunt, ita ut supremi duo tresque valdè sint exigui, in aristam quilibet terminati reliquorum folliculorum aristis, quæ semunciales, aut octo novemque lineas longæ sunt, aliquanto breviorem, supremi folliculi arista, quæ inter omnes reliquas media est, frequenter bilinearis circiter aut paulò longior. Hæ autem aristæ deorsùm ductis digitis validè resistunt. Folliculorum inferiorum glumæ exteriores, à medio dorso ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam latæ sunt, dehinc sensim in aristam attenuatæ. In *Gallia* collectum communicavit *D. de Jussieu*.

2. *Gramen festuceum, pumilum, paniculâ heteromallâ, locustis majoribus, longiùs aristatis.* Nob.

Ex radice fibris tenuissimis, fuscis densè capillata, plures simùl oriuntur viticuli valdè tenues, breves, ramosi quandoque ex uno alterove eorum geniculo fibras etiam capillares in terram demittentes, quorum capita emittunt culmos surrectos, biunciales, triunciales,

les, palmares, quandoque & ferè ſemipedales, tribus quatuórve genilis diſtinctos, à quorum ſingulo oritur folium anguſtiſſimum, in capillaceam formam convolutum, aliâs lineæ trientem vel lineam dimidiam ferè latum, glabrum. Foliorum, præcipuè inferiorum, Vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ, glabræ, in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, uncialis, ſeſquiuncialis aut paulò longior feréque biuncialis, heteromalla, compoſita ex ramulis brevibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, anguloſis & veluti compreſſiuſculis, versùs Locuſtarum baſin craſſeſcentibus, ſimplicibus, quorum quilibet ſuſtinet locuſtam diſticham & veluti pennatam, ariſtis non computatis lineas tres quatuorve longam, aut quandoque paulò longiorem. Calyx duabus conſtat glumis valdè inæqualibus, quarum minor vix obſervabilis & conſpicua, major lineas quatuor aut quinque, unà cum ariſta, longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, dehinc ſenſim in ariſtam lineas duas circiter longam, prætenuem attenuata. Scapi ex harum glumarum ſinu ſurgentis, tenuiſſimi, denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, ſex communiter locuſtam unam efficientes, quandoque & quinque ſaltem numerantur, quorum ſupremus valdè parvus, in ariſtam lineam unam, aut unam cum dimidia longam terminatus, infimus lineas tres circiter ariſtâ non computatâ longus, cujus gluma exterior, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem lata in ariſtam tenuiſſimam, plerunque dilutè ſpadiceam, lineas quinque aut ſex ferè longam attenuatur, reliquorum folliculorum ariſta, duorum folliculorum ſupremorum exceptâ, æquè circiter longa, folliculus autem quartus valdè anguſtus, lineam unam circiter longus eſt. In agris ſiccis & arenoſis *Picardiæ* frequenter obſervavi, Menſibus Majo & Junio.

4. Calyce biglumi nunc mutico, nunc, & plerunque quidem, in apices breves ariſtæformes terminato, locuſtis in paniculam heteromallam, divulſam denſiùs congeſtis.

1. *Gramen ſpicatum, folio aſpero*, C. B. Pin. 3. Prodr. 9. Theatr. 45.

Gramen asperum, J. B. II. 467. *Gramen spicatum Dalechampii*, Hist. Lugd. 427. *Gramen paniculatum, spicis crassioribus & brevioribus*. Inst. 521. *Gramen spicatum, folio aspero, spicâ grumosâ longiore*, Idem, *spicâ*
Tab. VI. Fig. 15. *breviore*, Barrel. Icon. 26. I. II. Tab. VI. Fig. 15. *Locustam repræsentat*.

Radice nititur unciam aut sesquiunciam circiter longâ, obliquè protensâ, denso tunicarum striatarum, fuscarum aut atrofuscarum, fibrarúmque ex eadem prodeuntium, albicantium apparatu vestita, ex qua surgunt Culmi firmi, sesquipedales, bipedales, tripedales imò & altiores etiam pro soli natalis constitutione, quatuor aut quinque, sex etiam geniculis distincti. Singulum geniculum vestit folium semipedale & spithamale, in procerioribus autem quatuordecim quindecimve uncias longum, imo ferè sesquipedale, dum planta recens est carinatum, sensim in acutum mucronem terminatum & attenuatum, nervo eminente & albicante communiter, qui carinam efficit, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus etiam præ cæteris eminet, per ipsam vaginarum dorsum procedens, lineas cæterùm duas, duas cum dimidia aut tres latum, striatum, glabrum, si deorsùm digiti ducantur, asperum satis, quod provenit à minimis subtilissimisque denticulis sursum spectantibus, quibus nervuli, foliorum longitudines percurrentes marginesque densè obsiti sunt, per lentem conspicuis. Foliorum vaginæ striatæ glabræ, quandoque etiam brevibus densisque pilis hirsutæ, sursum si digiti stringantur plerunque asperæ, speciatim in planta sicca, vaginis glabris gaudente, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante vel ex diluto fusco subdiaphanam, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longam, in lacinias duas principales, communiter, quæ in alias rursùs dehiscunt, divisam terminatæ. Summis culmis insidet Panicula heteromalla versùs unum duntaxat latus spectans, inde ab origine ramulorum biuncialis, plerunque autem triuncialis & palmaris, quandoque & palmo imò & semipede longior, nunc angusta in plures veluti spicas divisa, nunc, & plerunque quidem, sparsa & ramulis longioribus donata. Ramuli paniculæ singuli singulis oriuntur locis angulosi, in alios ramulos breves densissimè sitos sustinentes locustas, subdivisi, si deorsùm digiti ducantur valdè asperi, & quandoque brevissimis densisque pilis hirsuti. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia aut tres etiam ex toto longa est, marginibus membranaceis ex albicante subdiaphanis cincta, per dorsum medium



Fig. 1.
TAB. VI.
A
B
a
b
c
a
b
C
2
3
4
5
6
7
8
9
10.
11.
12.
13.
14
15

medium brevibus densisque pilis communiter hirsuta, quandoque quoque glabra, à medio dorso ad alterutram oram lineam dimidiam circiter, aut paulò plus lata, in aristam plerunque lineam dimidiam circiter longam terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas communiter longa, sensim in acutum mucronem, frequenter muticum, quandoque tamen & brevissimam aristam terminata, majore duplo quasi angustior, glabra. In harum glumarum sinu Folliculi alternatim siti quatuor communiter, quorum infimus lineas duas cum dimidia aut tres lineas longus est, supremus lineam unam cum dimidia circiter. Gluma exterior inferiorum folliculorum, à medio dorso ad alterutrum marginem plus quàm lineam dimidiam communiter lata, cæterùm omnes per dorsum & ad margines brevibus densisque pilis communiter hirsutæ, in acutum mucronem & aristam ex eodem prodeuntem, lineam dimidiam aut unam ferè longam terminatæ. Gluma interior albicans, exteriori æquè longa & æquè lata, in acutum mucronem attenuata; Glumæ folliculorum exteriores, prout & calyx ex sub glauco virides sunt, aut etiam ex viridi & spadiceo, vel ex purpureo & spadiceo variegatæ. Stamina floris apices sustinent lineam unam circiter longos, bifidos, ex lutescente communiter albicantes, locis alpestribus læté plerunque purpurascentes. Mensibus Majo & Junio floret, ubique ferè occurrit. Folia ejus à Canibus felibusque deglutiuntur, integra, quasi non masticata; sed aliquoties solummodo complicata, unde vomitu, quem cient, integra quasi rejiciuntur, qui effectus provenit à minutissimis illis apicibus & aculeis nervulos eorum obsidentibus, stomachi fibras nerveas lancinantibus & ad contractionem spasmodicam stimulantibus. Ab hoc Gramine vix differre autumo, *Gramen spicatum, montanum, asperum, Raij. Hist. 3287.*

GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, structurâ à prioribus differentia.

Gramina hucusque descripta suos obtinent folliculos, nunc unicum nunc plures in calyce glumoso sterili, plerunque locatos, qui folliculi flosculum plerunque repræsentant monopetalum, bifidum, seu è duabus squamis vel glumis compositum, è cujus sinu stamina prodeunt floris apicibus suis onusta; Non eadem sequentium condi-

tio eſt, aliam etenim, prout ordine patebit, tum quoad floris ſeminumque receptacula, tum quoad eorundem diſpoſitionem, agnoſcunt ſtructuram & ordinem, ſunt autem genera ſequentia.

1. LINAGROSTIS, ſeu GRAMEN PAPPOSUM.

Spicas, hoc genus, producit è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi circumquaque densè adnatis compoſitas, è quarum ſinubus ſeu alis, veris vel floris tempore, ſtamina prodeunt floris apicibus ſuis onuſta, quæ poſtmodùm mox ſubſequitur, vel etiam comitatur filamentoſa, ſericea, tenerrima ac delicatiſſima lanugo ſeu pappus, ſpicas ipſas vel denſiùs vel rariùs lanugioſas efficiens, in cujus pappi ſinu, ſeu centro reſidet ſemen oblongum, plerunque triquetrum, quod tamen ſi exactiùs examinetur ipſum ſemen non eſt, ſed capſula ſaltem & involucrum ejusdem plerunque veluti cartilagineum, in quo ſemen ipſum, oblongum ex rotunditate communiter triquetrum, reconditur. Characterem huncce integrum repræſentant *Tab. VII. Fig. 1.* ubi integra ſpica, pappo adhuc deſtituta. 2. & 4. ubi ſemen ſiſtitur pappo circumdatum & 3. ſemen nudum. Hujus autem generis ſubalternas Claſſes, ſeu Genera ſubalterna ſequentia hactenùs ſunt.

Tab. VII. Fig. 1. 2. 3. 4.

1. Spicâ unicâ, nullo eidem ſubjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, ſummo culmo inſidente.

1. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoſo, ſeu Schœnolaguros,* C. B. Pin. 12. Prodr. 7. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoſo,* C. B. Theatr. 188. *Juncus alpinus cum cauda leporina.* J. B. II. 514. Agroſt. Prodr. pag. 26. Tab. VII. Fig. 1. *ſpicam ſiſtit integram, prout ea primo ſtatim vere absque ullo pappo conſpicuam ſe præbet.* 2. *ſemen pappo circumdatum.* 3. *ſemen nudum.*

Tab. VII. Fig. 1. 2. 3.

Radix fibris nigris, tenuibus, plerunque non ramoſis, cum intermixtis pluribus fibris (in planta recenti) albis, in ſicca fuſcis, densè comoſa, ex qua confertim ſurrectique naſcuntur plures tum folio-

rum

rum fasciculi, tum etiam calami. Folia in fasciculis nascentia, inde à radice palmaria, semipedalia & spithamalia, imò quandoque longiora, se mutuò vaginis suis, plerunque ex fusco rufescentibus, aut ex diluta purpura lætè rubentibus, in fibras tenuissimas & filamenta scissilibus, ad sesquiunciale & biunciale spatium amplexantia, dehinc juncea & farcta, lineam ferè dimidiam lata, seu crassa, compressiuscula sulcoque totam eorum longitudinem percurrente donata, in planta recenti triquetra & ab utroque sulci latere subtiliter striata, ipse autem sulcus ex viriridi pulchro resplendet. Calami ad radicem vestiuntur foliis tribus quatuórve communiter, prioribus similibus, cæterùm veris initio dum propullulant, spicasque pappo adhucdum destitutas producunt, palmares & semipedales sunt, tunicisque seu vaginis subfuscis, communiter, summâ exceptâ, in brevia foliola terminatis, ampliusculis, fuscis aut ex fusco parùm rubentibus, ab imò ad summum vestiuntur, post autem sensim elongantur, ita ut pedalem & duabus tribuque unciis altiorem frequenter altitudinem acquirant. Hi tribus communiter, quandoque & quatuor distinguuntur quibusdam veluti geniculis, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, à quorum singulo oritur vagina striata, glabra, versùs summum aliquantisper ampliata culmum amplectens, quarum superiores duæ, aut tres etiam, in nullum foliolum terminantur; Cæterùm calami ipsi teretes, farcti, in planta recenti subtilter, in sicca manifestiùs striati, quorum singuli summo sui sustinent spicam, quæ variam differentémque diverso tempore formam induit, hæc etenim primò vere pappo omni destituta oblonga, teretiuscula, utrinque quadantenùs mucronata, quandoque semunciam saltem, communiter autem octo aut decem lineas longa, lineas tres quatuórve medio ventre lata, composita è glumis lividis communiter, è lata basi in acutum tenuémque mucronem attenuatis, imbricatim positis, lineas tres communiter, si è spica media desumantur longis, medio ventre lineam unam aut paulò amplius latis, nervuloque prætenui mediam earum longitudinem percurrente, plerunque albicante donatis, membranaceis & ex livido ferè subdiaqhanis, ad basin communiter albentibus. Squamæ autem illæ quæ ipsam spicarum basin efficiunt, longiores sunt prioribus, ipsáque infima, à reliquis lineari quandoque ferè spatio discreta, lineas quinque frequenter longitudine adæquat, ad basin lineam unam lata, dehinc sensim in angustum valdè acutúmque mucronem attenuata. Spicæ autem hæ postmodùm densissimo, delicatissimo, candido & veluti

seri-

ſericeo ſplendente tomento villoſæ evadunt, unciam unam circiter longæ aut paulò longiores, totidem ferè plerunque latæ, è ſinu etenim cujuslibet ſquamæ ſeu glumæ ſuprà deſcriptæ prodit lanuginis dictæ quidam veluti faſciculus, in cujus medio ſeminis triquetri, aliquatenus complanati embryo, è baſi anguſta & mucronata ſenſim dilatatus & in mucronem rotundatum terminatus, ex apice ſuo medio emittens filamentum cirroſum ſubfuſcum bifidum. In ipſo autem pappo conſpicienda ſunt floris ſtamina, apicibus valde tenuibus, bifidis, luteis onuſta, quæ paulò ante vel cum ipſo pappo propullulant. Menſis Aprilis fine aut Maji initio in uliginoſis, circa *Lacum Felinum* copioſiſſimè provenit.

2. *Juncus alpinus, capitulo tomentoſo, majori, an Gramen tomentoſum, alpinum & minus C.B.* Pin. 5. Prod. 28. Theatr. 62. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VII.

Priori quoad faciem externam ex toto ferè ſimilis eſt, differt tamen 1. Radicibus oblongis, fuſcis, veluti geniculatis, fibris tenuibus nigricantibus firmatis, ramoſis, ſeu viticulos geniculatos, fuſcos aut ex fuſco rubentes, calamos etiam aut foliorum faſciculos producentes emittentibus. 2. Foliis in faſciculis naſcentibus junceis & ſtriatis, lineæ trientem circiter craſſis, ſed ſolummodò biuncialibus & triuncialibus, vixque palmaribus. 3. Calamis unico ſaltem aut duobus geniculis diſtinctis, quorum infimum latet in tunicis illis fuſſcis aut nigricantibus, in filamenta ſciſſilibus, quæ calamos prope radicem ad unciam unam aut ſeſquiunciam veſtiunt, ſuperius autem altiori Culmi loco frequenter poſitum, utrumque vaginâ versùs ſummitatem ſuam ampliuſculâ & paululùm dilatatâ, ſtriatâ, amplexicaule veſtitum, quarum ſuperior in nullum foliolum terminatur, inferior quandoque in foliolum ſemunciale aut unciale terminatur. Cæterùm Calami dicti ad radicem communiter veſtiuntur foliis tribus quatuorve, uncialibus aut biuncialibus & ſpithamalem aut pedalem etiam altitudinem aſſequuntur. Spica ſummitati Calamorum inſidens priori ſimilis, ſi faciem ſpectes externam: ſubrotunda tamen eſt vixque quandoque ſemuncialis dum pappo adhuc deſtituitur, unà cum pappo autem denſiſſimo tres unciæ quadrantes aut unciam unam communiter longa, quandoque & paulò longior, tantum aut etiam amplius lata: Squamæ ſeu glumæ imbricatim in ſpicis hiſce diſpoſitæ ad baſin albæ communiter ſunt, nonnunquam ferè ad dimidiam

diam ferè longitudinem, quandoque tamen ex integro obſcurè livi-dæ ſunt, tres communiter lineas longæ, tres lineæ quadrantes, ubi la-tiſſimæ, latæ, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatæ. Cæterùm reliqua ſeſe habent ut in priore. In ſummarum Alpium paſcuis paluſtribus, & ad lacuum Alpeſtrium uliginoſas ripas, haud tamen adeò frequenter occurrit.

3. *Linagroſtis juncea, alpina, capitulo parvo, tomento rariore.* Nob. *Juncus alpinus, Bombycinus,* C. B. Pin. 12. Prodr. 6. Theatr. 188. J. B. II. 515. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VIII. Tab. VII. Fig. 4. *Semen repræſentat in medio pappo reſidens.* Tab. VII. Fig. 4.

Radices craſſiuſculæ obliquè per terram, juncorum more, propa-gantur, interius albicantes, exteriùs tunicis brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis veſtiuntur, & fibris tenuibus & veluti capillaribus, albis, ramoſis firmantur, è quibus ſurriguntur tum ipſi calami tum etiam folia. Folia quandoque ſemipedalia ſunt, frequenter tamen breviora tenuiſſima, triquetra, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Calami pal-mares, ſemipedales, quandoque & paulò altiores, enodes prorsùs, te-nuiſſimi, triquetri, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, quod provenit à minutiſſimis, per lentem conſpicuis quibusdam veluti denticulis, quibus ipſi eorum anguli densè obſidentur, ſursùm ſpectantibus. Cæterùm à baſi ad ſesquiunciale circiter ſpatium veſtiuntur tunicis ſeu vaginis aliquot, ſtriatis, mucronatis, quarum inferiores breves ſunt & ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco parumper rubentes, reliquæ ſen-ſim longiores evadunt, tandemque una alteráve earundem in folio-lum terminatur tenuiſſimum, triquetrum etiam, ſemunciale circiter, aut etiam brevius. Summis Calamis inſidet Capitulum, ſeu Spica parva, pappo longiuſculo, pauco & laxiori, ita ut ſquamæ, è quarum ſinu lanugo hæcce prodit, ex integro ferè conſpiciantur, eoque de-licatiſſimo & veluti ſericeo ſplendente inſtructa, unà cum pappo duos unciæ trientes circiter longa, pappo autem non computato, bi-linearis ſaltem aut paulò etiam longior; lineam unam circiter ab initio, plenâ autem maturitate lineas duas circiter lata & ventrico-ſa. Componitur hæc è ſquamis densè axi ſuo circumquaque adna-tis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longis, vix lineam di-midiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem termina-tis ex fuſco communiter luteſcentibus, in harum ſinu ſeminis em-bryo exiguus, triqueter, ex albicante luteſcens, in ſinu reſidens pau-

eorum papposorum filamentorum, cirrosorum varioque flexu communiter crispatorum. In summis montium altissimorum pascuis udis, ast raro, occurrit.

2. Spicis pluribus, partim longioribus partim brevioribus pediculis insidentibus, in paniculæ modum sparsis, foliolis uno pluribus paniculæ subjectis.

1. *Linagrostis paniculâ ampliore*, Inst. 664. *Gramen pratense, tomentosum, paniculâ sparsâ*, C.B. Pin. 4. *Gramen tomentosum, pratense, paniculâ sparsâ*, C. B. Theatr. 60. *Gnaphalium Tragi, sive juncus bombycinus*, J.B. II. 514. *Gnaphalium Tragi, pappanthemon dixeris*, Gesn. Not. MSC. ad Tragum. *Linum pratense*, Tabern. Icon. 250. *Gramen pratense, junceum, nutante, amplâ, sparsâ & bombycina paniculâ*, Barrel. Icon. 12.

Radice nititur oblongâ, veluti grumosâ, fuscâ aut obscurè fuscâ, fibris copiosis, parùm ramosis, partim dilutè, partim atro-fuscis firmatâ, ex qua Culmi pedales, sesquipedales & bipedales, ad radicem usque ad unciale aut sesquiunciale spatium circiter tunicis, quæ vaginæ foliorum fuerunt, fuscis aut ex fusco rubentibus, subtiliter striatis, in filamenta scissilibus amicti, dehinc duobus tribusque quibusdam veluti geniculis plerunque distincti, quorum supremum ultra culmorum dimidium à radice communiter distat. Ab eorum singulo oritur folium lætè virens, veluti caryophyllæum, carinatum, subtilissimè striatum, glabrum & in planta recenti nitidum, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut paulò plus latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, sesquiunciale, biunciale & triunciale, supremum quandoque vix unciale, nervo tenui, prominente, aversæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, ad margines dictúmque nervum, si deorsùm digiti ducantur, asperum. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque arctè amplectentes, ad foliorum basin internam in nullam membranulam terminantur, externè autem frequenter obscurè spadiceæ aut subnigræ, præsertim in planta sicca. Culmi ubi nudi sunt ex triquetro rotundati summo sui sustinent Paniculam latè sparsam, è pediculis tenuibus, partim

partim longioribus, partim brevioribus compositam, quibus pendulæ inhærent spicæ, una aut altera cuilibet, denso delicatissimoque, veluti sericeo & splendente pappo lanuginosæ. Dictorum autem pediculorum quilibet prodit è sinu vaginæ ampliusculæ, in sicca planta communiter nigricantis, quarum infimæ tres communiter, reliquis ampliores & longiores, semunciales scilicet, imò & unciales ferè, præ cæteris magis conspicuæ, utpote quæ sensim minores redduntur & angustiores, infimarum etiam una aut altera in folium abit, prioribus simile unciâ unâ nunc longius nunc etiam brevius: hæque vaginæ, brevissimo interjecto spatio alternatim è summo culmo & ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Singuli item pediculi, prope eorundem originem, vestiuntur vaginulâ lineam unam cum dimidia aut duas circiter longâ, ampliusculâ, recurvi item sunt & deosùm communiter reflexi, unciales, sesquiunciales & biunciales aliquando & paulò longiores, in medio autem horum pediculorum, ipsius culmi summo insidet spica una aut altera, quæ hinc reliquis inferiorem interioremque locum obtinet: Singulis autem pediculis una aut duæ etiam appendent spicæ papposæ. Spicæ autem ipsæ, veris principio propullulantes, pappoque adhuc destitutæ, aut perbrevia ejusdem principia ostendentes, quatuor aut quinque lineas longæ sunt, lineas duas aut tres etiam, medio ventre, latæ, in mucronem rotundatum terminatæ, ad basin angustiores; Hæ autem constant è squamis circumquaque axi adnatis & imbricatim positis, ex fusco lividis, in sicca planta obscuriùs plerunque fuscis, membranaceis, lineas duas cum dimidia communiter longis, lineam unam medio ventre circiter latis, dehinc in obtusum, quandoque etiam in acutum mucronem terminatis, nervulo tenuissimo mediam earum longitudinem percurrente donatis. E' singularum harum squamarum sinu postmodum prodit pappus filamentosus, delicatissimus, niveus & veluti sericeus splendensque, semunciâ paulò longior, inque sinu numerosorum talium filamentorum residet semen triquetrum, fuscum aut castanei coloris, alterâ parte planum ferè, è basi angusta sensim dilatatum, ut, propè rotundatum ferè mucronem, duos circiter lineæ trientes latum evadat. Spicæ autem hæ integræ, pappo plenè evoluto, lineas octo aut decem communiter longæ sunt, summoque sui totidem circiter latæ. In pratis uliginosis & humidis apud nos frequentissimum. *Rajus* lanuginem hanc sive pappum, si quidem in copia haberi posset, textorio operi idoneum judicat, *Hist. pag. 1307.* sed adeò fragilis & minùs tenax est, ut vix quicquam inde proficui fieri posse judicem;

cem ; Cæterùm ex *Sim. Pauli Qnadrip. Bot.* refert, Islandos huncce pappum in ellychnia contorquendi artem callere, indeque confectas, ſebo obducto, candelas, claritate luminis cæteras omnes antecellere ; Toti autem plantæ vim adſcribit adſtringentem, ita ut in vino cocta, Diarhœâ, & Colicâ ex eadem ſimilibusque cauſis orta laborantibus, à quibusdam propinetur.

2. Datur & ſpecies alia à priori nonniſi ſpicarum parvitate, dum & paulò breviores & anguſtiores prioribus ſunt, diverſa, quam pro *Linagroſti paniculâ minore, Inſt. 664.* commodè habere poſſumus, uſquedum clariùs ſententia *Tournefortii* pateſcat, ampliores etenim ſpicas, quàm eas deſcriptio ſuperiùs formata exhibet, hactenùs non vidi.

3. *Linagroſtis paluſtris, anguſtifolia, paniculâ ſparsâ, pappo rariore.* Nob.

Radix fibris conſtat tenuibus, parùm & vix ramoſis, nigricantibus, quibus quandoque & interſperguntur albicantes aut dilutè fuſcæ ; Hæc & frequenter de ſe ſpargit unum alterumque viticulum repentem, geniculatum nigricantem, tunicis fuſcis aut caſtanei coloris, à geniculis oriundis, in filamenta ſciſſilibus veſtitum. Hinc ſurrigitur Culmus unicus, pedalis communiter, quandoque &, præcipuè ſi adoleverit magis, ſesquipedalis, ex triquetro rotundatus, tribus communiter quibusdam veluti geniculis diſtinctus, quorum infimum intra foliorum vaginas latitat, hunc etenim veſtiunt folia aliquot, quorum extima plerunque marcida ſunt, ad duas tresque uncias ſe mutuò vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis, corpulentis & veluti ſpongioſis, fuſcis aut ex fuſco rubentibus amplexantia, ſpithamalia & pedalia circiter, carinata & canaliculi in modum excavata, craſſiuſcula & carnoſa, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, ad margines & carinam averſæ partis mediam longitudinem, ſub nervi tenuis ſpecie percurrentem, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum mucronem, aſpera valdè, cæterùm lævia & ſubtiliter ſtriata, ad ſingula præterea culmi genicula folium etiam oritur palmare, ſpithamale & longius etiam, jam deſcriptis ſimile. Foliorum vaginæ amplexicaules, ſubtiliter ſtriatæ & veluti fungoſæ, ad internam foliorum baſin in membranulam pauliſper arcuatam, breviſſimam, vix lineæ quadrantem longam, ſubfuſcam terminatæ. Culmi

ſummi-

ſummitas Paniculam ſuſtinet non adeò ſparſam, quandoque ſatis compactam, è ſpicis aliquot, nunc pluribus nunc paucioribus compoſitam, pediculis partim brevioribus, partim longioribus, unciâ tamen unâ vix longioribus inſidentibus. Ejus autem configuratio prioris paniculæ ſimilis & ſequens eſt. Pediculorum quivis prodit è ſinu vaginæ ampliatæ, ſtriatæ, ferè membranaceæ, in recenti planta ex ſpadiceo purpuraſcentis, in ſicca nigricantis, quarum infimæ duæ tréſque, pro ratione nempe multitudinis pediculorum paniculam conſtituentium, cæteris longiores, & in foliolum quælibet abit unciale aut ſesquiunciale quandoque, ſi pauciores ſunt pediculi, unica ſaltem vaginarum in folium abit, quæ folia priùs deſcriptis cæterùm ſimilia ſunt, vaginæ ſuperiores & interiores membranaceæ ferè totæ ſunt, in planta ſicca ex fuſco ſublivido ſubdiaphanæ, præſertim verſùs mucronem & ad margines, in acutum mucronem attenuatæ. Harum Vaginarum duæ tréſque inferiores & exteriores præcipuè conſpicendas ſe præbent, cæterùm alternatim è ſummo culmo & è quibusdam veluti ejusdem geniculis, aliquantulo ab invicem ſpatio remotis oriuntur. Pediculorum autem dictorum quilibet ſtatim à baſi ſua veſtitur vaginâ ferè totâ membranaceâ lineas tres quatuórve circiter longâ, ſenſim ampliatâ, & in mucronem obtuſum, plerumque ſinuatum deſinente. Spicæ autem primo vere propullulantes, pappóque ſuo adhuc deſtitutæ, oblongæ ſunt, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, è ſquamis densè & imbricatim poſitis conſtantes. Squamæ è ſpicarum harum ventre depromptæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ ſunt, medio ventre lineam unam ferè latæ, dehinc in acutum mucronem terminatæ, baſin autem ſpicarum efficientes glumæ paucæ ampliores paulò, item & longiores ſunt prioribus, præſertim autem in ſpica media, ipſius culmi ſummitati inſidente, omnes autem hæ glumæ membranaceæ ſunt, in planta recenti ex levi purpura ſubdiaphanæ, in ſicca communiter ex fuſco ſublividoque ſubdiaphanæ. E' ſingularum harum ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina pauca, tria circiter ſubtiliſſima, albicantia & plerunque cirroſa, quibus inſident apices prætenues luteo minutiſſimoque pulvere conſperſi, lineas duas ferè longi. Poſtquam defloruerunt hæ ſpicæ, lanugo prodit nivea, ſubtiliſſima ſerici inſtar ſplendens, longa & laxa, ſpicam hinc prioris ſpicis anguſtiorem, ſemunciam ſcilicet latam, aut paulò latiorem efficiens, ſed ſesquiunciam longam, aut unciâ unâ paulò longiorem, è ſingularum etenim ſquamarum ſinu prodit copioſorum filamentorum, quindecim ſexdecímve lineas longorum faſci-

fasciculus, in quorum sinu seu medio seminis receptaculum atrofuscum vel nigrum, triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam dimidiam latitudine paululùm excedens, in cujus sinu semen, lineam unam ferè longum, fuscum utrinque mucronatum, ex triquetro teretiusculum. In uliginosis circa *Lacum Felinum* nostrum frequens; Mense Aprili spicas floriferas prodit, versus Majum autem, aut Majo ipso semen & pappum, qui simùl etiam valdè fugax faciléque à minima quavis aura unà cum semine abripitur.

II. JUNCOIDES.

Est Graminis genus, Junci gerens florem, qui clausus repræsentatur *Tab. VII. Fig. 5.* hexapetalon plerunque, rosaceum, sex scilicet petalis in orbem positis constantem, nunc æqualibus, *Tab. VII. Fig. 6.* nunc inæqualibus & alternatim sitis, *Tab. VII. Fig. 7.* in quorum medio pistillum, staminibus apicibus suis onustis circumseptum, triquetrum, angulis sæpè rotundatis donatum, *Tab. VII. Fig. 8.* maturitate dehiscens in tres valvas, & mediantibus septis, per mediam valvarum longitudinem procedentibus, in tria loculamenta divisum, in quorum singulo vel semen unicum oblongum, vel semina plura minuta. Flosculus ipse calyce nonnunquam sustentatur squamoso, seu è duabus plerunque aut etiam pluribus squamis seu glumis constante. Vasculum item seminale filamentum ex apice suo emittit trifidum cirrosum, quòd tamen plenâ maturitate communiter perit. *Juncoides* autem à *Junco* distinguitur foliis, quæ calamum vel culmum circa radicem vestiunt, vel in ipso stylo aut culmo ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Styli autem in Junco prorsùs sunt enodes & foliis plerunque carentes. Hujus Genera subalterna sunt sequentia.

Tab. VII. Fig. 5. 6. 7. *Fig. 8.*

1. Foliis verè gramineis, culmos vestientibus.

1. *Juncoides villosum, capitulis Psylii*, Nob. *Gramen hirsutum, capitulis Psyllii*, C. B. Pin. 7. Theatr. 103. *Gramen Luzulæ minus*, J. B. II. 493. *Gramen exile, hirsutum, Cyperoides, Lobelii*, J. B. II. 493. *Juncus villosus, capitulis Psyllii.* Inst. 246.

Radi-

Radice nititur oblongâ, per terram repente, craſſiuſculâ, quandoque veluti geniculatâ, fuſcâ, fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, fuſcis firmatâ, ex qua aliquot ſtatim oriuntur folia, plerunque per terram expanſa, ſesquiuncialia aut biuncialia, lineam unam aut unam cum dimidia circiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, per margines raris & longiuſculis pilis, præcipuè verſus baſin ſuam, hirſuta, cæterùm ſubtiliter ſtriata. Ex horum medio Culmus ſurrigitur triuncialis, palmaris plerunque, & quandoque ferè ſemipedalis, duobus tribusque communiter geniculis quibusdam diſtinctus, quorum inferius inter folia culmum ad baſin veſtientia delitefcit, ſuperius circa ejusdem medium aut paulò ſupra idem conſiſtit, à ſingulis geniculis oritur folium ſemunciale, unciale, quandoque & ferè biunciale, cæterùm priùs deſcriptis ſimile, vaginâ ſuâ unciâ unâ aut breviore aut longiore culmum amplectens. Summo culmo inſidet panicula nunc magis nunc minùs ſparſa, compoſita ex pediculis tenuibus, glabris, partim longioribus ſeu uncialibus circiter aut paulò quandoque longioribus, partim brevioribus, ſemuncialibus circiter, quandoque & nullus horum ſemunciam longitudine adæquat. Hi alternatim è ſummo culmo oriuntur, origine eorum ſpatiis exiguis ab invicem remotâ. Ramulorum horum infimus, qui & cæteris communiter longior eſt, prodit ex ala folioli ſemuncialis aut uncialis ferè, lineam unam circiter lati, per margines & præcipuè verſus baſin ſuam hirſuti, prout ſuprà deſcripta folia; Ex folioli ſimilis ſed paulò brevioris & anguſtioris ſinu ſimiliter prodit etiam ramulus ſecundus ſeu huic proximus, & ſic reliqui, quotquot ſunt omnes, ſed foliolum ex cujus ala ſinguli oriuntur vaginulam repræſentat membranaceam, brevem, ſinguli item ramuli ad originem ſuam adhuc veſtiuntur vaginulâ membranacea ferè, lineam unam, duas etiam & tres frequenter lineas longâ, laxâ, in obtuſum mucronem terminatâ, albicante, intermixto quandoque & colore nunc dilutiùs nunc obſcuriùs ſpadiceo, præprimis versùs ejus mucronem. Medium ramulorum, ſummumque culmum occupant quidam floſculorum glomeres, ſimiles iis qui ramulorum extremitates obſident. Floſculi hi confertim naſcuntur nullis pediculis ſeu ramulis ſecundariis inſidentes, quilibet autem calyce gaudet ex ſquamulis aliquot (tribus quatuórve communiter) conſtante, quæ lineam dimidiam circiter, aut lineam unam longæ, in acutum mucronem terminatæ, candicantes. Floſculus ipſe ſex conſtat petalis in orbem poſitis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre lineam circiter dimidiam latis, dehinc

in

in acutum mucronem terminatis, obſcurè ſpadiceis, aut caſtanei coloris. Singulis petalis ſuum reſpondet ſtamen breve, ſubtiliſſimum, apice luteo onuſtum. In medio autem floris eſt piſtillum triquetrum, lineâ unâ paulò breviùs, ab initio filamentum ex apice ſuo emittens, in tria filamenta tenuiſſima cirroſa, lineæ unius circiter longitudine ultra floſculi altitudinem protenſa, diviſum, dilutè fuſcum, in cujus loculamentis ſingulis ſemen parvum ſubnigrum aut atro-fuſcum. Menſis Aprilis fine aut Maij initio in omnibus pratis ac paſcuis circa *Tigurum* frequentiſſimum.

2. & 9. A' priore Gramine non multum differt, *Juncoides hirſutum, capitulo glomerato*, Nob. *Gramen hirſutum, capitulo globoſo*, C.B. Pin. 7. Theatr. 104. *Gramen capitulo lucido, globoſo Tabernæmontani*, J.B. II. 468. ad quod etiam revoco Gramen in *Methodo p. 63.* ordine nonum, ſcilicet *Gramen hirſutum elatius, paniculâ junceâ compactâ, Raij Syn. 263.* differt autem altitudine ſpithamali ac pedali, quam haud infrequenter aſſequitur. Folia item triuncialia & palmaria etiam, quandoque tamen etiam ſolummodo uncialia aut ſesquiuncialia ſunt, præcipuè in ſemipedalibus exemplaribus, lineam unam cum dimidia aut duas lata, cæterùm ut in priori formata, eodemque etiam modo hirſuta. Culmi in tria genicula communiter diſtincti. Panicula in ſummo, eodem prorsùs modo quoad ejus ramulos ac in priori formata, ſed numeroſiores & quodammodo magis conglobatos ſuſtinent floſculos, quorum ſinguli reſident in ſinu duarum aut quatuor etiam ſquamarum albicantium calycis vice fungentium, prout in priori. Floſculorum petala lineam unam communiter longa, unam cum dimidia tamen quandoque, caſtanei obſcuri coloris, marginibus dilutioribus & ex diluto fuſco albicantibus frequenter cincta. Vaſculum ſeminale prioris vaſculo ſimile, cujus ſingulum loculamentum recondit ſemen unicum, anguſtum, oblongum, lineæ ſcilicet dimidium longitudine communiter ſuperans, plerunque cinereum. Vides Botanophile in quantum cum priore conveniat, in quantum etiam ab eodem diſcrepet, parùm certè meâ referet, utrum unum ab altero diſtinxeris, vel unum cum altero conjunxeris: in pratis montanis & collibus frequens, Menſe Majo.

3. *Gramen hirſutum, nemoroſum, anguſtifolium, alpinum, paniculis obſcurè rufeſcentibus.* Agroſt. Prodr. pag. 25. Tab. VI.

Ex

Ex radice oblonga, nigricante, fibris tenuissimis, cirrosis, nigricantibus, aut etiam subfuscis firmata', Culmi simùl surgunt plures, semipedales, spithamales, aliquando & paulò altiores, tenues valdè & infirmi, tribus quatuorve quibusdam veluti geniculis distincti, quorum infimum tunicis aliquot striatis, à basi lata sensim in acutum mucronem attenuatis, quibus culmi ad basin usque ad semunciale aut unciale circiter spatium vestiuntur, latitat occultatum. Tunicæ hæ extimæ & infimæ reliquis breviores sunt & communiter fuscæ. Culmi à radice usque ad paniculæ originem, tribus quatuorve plerunque vestiuntur foliis uncialibus, sesquiuncialibus, quandoque & ferè biuncialibus, lineam unam aut unam ferè cum dimidia latis, sensim in acutum mucronem attenuatis, glabris, nisi quòd ad eorum originem, vaginæque finem prodeat pilorum longiusculorum laxus quidam fasciculus, quandoque & pilorum dictorum aliquot margines foliorum occupant, rarè & laxè admodùm dispositi. Foliorum vaginæ culmum aliquousque vestientes & amplexantes, glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula nunc laxior nunc densior, è ramulis subtilissimis, in alios ramulos secundarios divisis, & flosculis minutis atro-spadiceis, aut ex spadiceo obscurè rufescentibus composita. Paniculæ ramulorum origini adjacet foliolum semunciale aut unciale, lineam dimidiam circiter latum, sensim attenuatum, ad originem suam pappo supradicto laxiore instructum & veluti villosum, è cujus sinu prodit culmus in duos ramulos divisus, quorum unus vaginulâ membranaceâ ferè, in obtusum mucronem terminatâ, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscâ, duas, tres, quandoque & quinque lineas longâ statim ab origine sua vestitur, qui altero quidem frequenter longior est, sed in pauciores multò ramulos divisus, quandoque tamen & minor est breviorque. Alter autem ramulus, ab origine sua nudus nulláque vaginulâ munitus, linearum duarum triúmve circiter ab origine spatio, in ramulos alternatim brevissimóque ab invicem intervallo, singulos locis singulis oriundos, tenuissimos, in alios rursùs ramulos secundarios subdivisos, dispescitur, quorum singulorum originem vestiunt vaginulæ duæ, subtilissimis, raris longiusculisque pilis villosæ, quarum interior ramusculi sui basin arctè amplectitur, exterior autem ab eodem extrorsùm reflectitur, utraque quandoque lineas duas ferè longa, frequentius tamen unam saltem, subfusca, versùs mucronem autem dilutiùs fusca. Eadem etiam circumstantia in ramulorum secundariorum origine observanda, ubi

tamen notandum, vaginulas hasce, pedetentim versùs ramulorum extremitates, minores tenuioresque reddi. Ramusculorum autem extremitatibus insident flosculi hexapetali, lineam unam vix longi, frequenter paulò breviores, obscurè spadicei aut castanei plerunque coloris, quandoque & ex obsuro spadiceo rubentes, unâ alteraque squamulâ fuscâ, calycis vice fungente suffulti. Pistillum in petalorum medio residens triquetrum, seu vasculum seminale, ante plenam maturitatem dilutè virescit aut subfuscum est, lineam dimidiam circiter longum aut paulò longius, ex apice suo emittens filamentum tenuissimum in tria filamenta cirrosa fissum, ex toto lineam unam circiter longum, albicans aut diltè fuscum. In summis *Alpium Rhæticarum* pascuis, speciatim autem locis umbrosis & nivosis, versùs Rheni posterioris origines, Alpibusque circumvicinis, speciatim etiam *Valli Sessamniensi* adjacentibus.

4. *Juncoides latifolium, alpinum, glabrum, paniculâ subluteâ, splendente,* Nob.

Ex radice oblonga subfusca, firma, tunicis fibrosis & in filamenta scissilibus atrofuscis vestita, fibrisque nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscis firmata, culmus prodit triuncialis & communiter palmaris, quem propè radicem vestiunt folia aliquot, dehinc culmum ipsum tria quatuórve, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, lineas duas & quandoque tres ferè lata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, subtilissimè striata: Ea quæ in culmo sunt vaginis donantur striatis, glabris, ad internam foliorum basin in nullam prorsùs membranulam, aut aliquid simile terminatis, culmum integrum plerunque successive obvolventibus. Summo culmo insidet Panicula juncea, parùm sparsa & veluti conglomerata, sublutea, aut pulchrè lutescens, serici adinstar splendens, cujus origini apponitur foliolum semunciale aut unciale ferè, lineam unam circiter latum, in acutum sensim mucronem attenuatum, glabrum, è cujus sinu prodit culmus in duos ramulos bifidus, quorum eædem prorsùs sunt circumstantiæ ac prioris ramulorum, excepto quòd vaginæ ramulorum origini appositæ sint ex toto glabræ, & in inferioribus divisuris ramorum paulò per omnia majores. Flosculi in ramulis densè stipati, lineam unam aut unam cum triente longi, quorum quilibet sustinetur calyce, duabus glumis basi ampliusculâ flosculumque amplectente donatis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad mediam flosculorum

flosculi altitudinem circiter pertingentibus, membranaceis, ex albicante aut dilutissimo lutescente subdiaphanis constante. Ipse autem flosculus sex petalis constat in orbem positis, æqualibus, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, serici modo lucentibus, nunc dilutiùs nunc pulchrius & intensiùs luteis, in quorum medio pistillum seu vasculum seminale triquetrum lutescens, vel ex diluto fusco lutescens, lineam unam ferè longum. Mense Junio in *montibus Rhæticis*, speciatim in *Aviculæ montis* summis ferè locis aridis, statim post nivis secessum, satis occurrit copiosè.

5. *Gramen hirsutum, latifolium, minus*, C.B. Pin. 7. Theatr. 101. *Gramen rore lucidum, nemorense, sive Luzulæ*, J.B. II. 492. *Gramen nemorosum, hirsutum, vulgare*, Raij. Hist. 1292.

Radix fibris tenuissimis fuscis, quàndoque & albicantibus densè capillata, quandoque etiam oblonga est & veluti geniculata, subfusca, tunicis atrofuscis vestita, hinc cespites quidam nascuntur, pluribus constantes tum Culmis, tum foliorum fasciculis. Folia ad culmorum basin sita tres quatuórve uncias longa, haud raro etiam semipedalia, lineas tres trésque cum dimidia communiter circa medium lata, basis etenim angustior est, è ventre autem medio sensim in acutum mucronem attenuata, supernè obscurè plerunque virentia & lævia glabraque, infernè dilutiùs virentia & glabra, ad margines autem raris & longis pilis, facilè deciduis villosa, densius autem hirsuta sunt versùs eorum origines, cæterùm nervulis aliquot, septem aut octo circiter, æqualibus intervallis ab invicem discretis, tenuissimis, totam longitudinem percurrentibus distincta, qui nervuli in sicca præcipuè planta sese, attentiùs consideranti, produnt. Folia hæcce, prout & squamæ tunicæque striatæ, quibus culmi ipsi ad basin vestiuntur, in planta recenti ex purpura nunc obscuriore nunc dilutiore pulchrè rubent, qui color in sicca quadantenus perit, aut etiam ex obscuro spadiceo purpurascit. Culmi tenues, spithamales & pedales ferè, tribus communiter geniculis quibusdam distincti, à quorum singulo folium oritur, unciale, sesquiunciale, raro biunciale, prioribus structurâ simile quidem, ast subsecutivè latitudine decrescens, summum etenim in culmo folium, lineam unam cum dimidia latitudine vix superat. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, breves, vix unciam longæ, striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in

nullam membranulam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula valdè laxa, juncea, altitudine sesquiunciam aut duas etiam uncias adæquans. Huic subjacent immediatè foliola communiter duo alternatim è summo culmo, parvo ab invicem spatio oriunda, quorum unum semunciale aut paulò longius, lineam unam circiter latum, aut paulò latiùs, eodem quo inferiora modo villosum, alterum, priore brevius & angustius, quandoque valdè angustum & veluti membranaceum, vaginam æmulans, adest quandoque etiam tertium, sed valdè parvum, ex horum foliorum sinu prodit Panicula quæ constat ex ramulis pluribus, circumquaque è summo culmo brevissimo ab invicem intervallo oriundis, ramulorum quivis prodit ex ala squamæ seu vaginulæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, spadiceæ, aut ex spadiceo rubentis, margine membranaceo albido cinctæ, insuperque vaginulâ altera ad basin vestitur exteriori simili: ramuli infimi vagina, duas aut duas cum dimidia lineas communiter longa est. Ramuli hi prætenues, glabri, partim quandoque deorsùm reflexi, pleramque partem nudi, unciales, sesquiunciales & bunciales, aut simplices & non ramosi, aut bifurci, ramuli simplices vel extremo sui unicum sustinent flosculum, vel alterum adhuc semunciali circiter à superiore & extimo spatio discretum, ramuli bifurci utraque extremitate suâ sustinent flosculum, & tertium adhuc in ala bifurcationis sessilem, aut brevissimo pedicello insidentem. Ad flosculi autem cujuscunque, in ramulorum intermedia parte siti basin, ut & ramulorum divaricationem, conspicua est squama seu vaginula, latiuscula, lineam unam circiter longa, in acutum mucronem terminata, obscurè spadicea, margine membranaceo albicante cincta, & ramulus ultra flosculum vel simpliciter vel bifurcatim prolongatus, ad basin vestitur vaginulâ alia simili, eundem arctè amplectente. Flosculus autem quilibet lineam unam cum dimidia circiter longus, cujusvis autem calyx duabus constat squamis vel acutiùs vel obtusiùs mucronatis, membranaceis, albicantibus aut dilutè fuscis, ad basin autem & per dorsum spadiceis, lineam dimidiam circiter longis, cæterùm sex petalis in orbem positis constat, angustis, in acutum mucronem terminatis, vel subalbidis apice spadiceo donatis, vel spadiceis, margine albido cinctis, quandoque tali modo colorata alterno ordine disponuntur. Pistillum triquetrum viridescens, lineam unam circiter longum. Squamæ è quarum sinu ramuli Paniculæ prodeunt in spicæ cujusdam formam dispositæ sunt, insuperque tenuissimâ raráque lanugine villosæ. Mense Aprili & Majo locis umbrosis & sylvosis circa *Tigurum* copiosè.

6. Gra-

6. *Gramen nemorosum, hirsutum, latifolium, majus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 107. Raij. Hist. 1292. *Gramen Luzulæ maximum*, J. B. II. 493.

Radice nititur oblongâ, nigricante, fibris fuscis aut nigricantibus capillatâ, ex qua vel Culmus vel foliorum fasciculus unus altérque. Folia in fasciculis nascentia, se mutuò ad biunciale plus minùs spatium vaginis suis amplexantia, spithamalia & ferè pedalia, lineas tres, communiter tamen quatuor & ferè quinque lata, ad margines pilis longis densè sitis villosa, cæterùm glabra, prioris Graminis foliis similia, nervulis tenuissimis, æqualibus veluti intervallis ab invicem discretis per longum distincta, sensim in acutum mucronem attenuata. In aliis autem exemplaribus vix palmaria sunt hæc folia & duas vel tres lineas lata. Culmi surrecti pede longiores, in iis, quæ majoribus gaudent foliis, sesquipedales & duobus etiam pedibus altiores, quatuor aut quinque geniculis quibusdam distincti, ad quorum singulum oritur folium unciale, aut sesquiunciale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, quandoque latius paulò, sensim in acutum mucronem attenuatum, rariùs hirsutum, excepto quòd ad vaginæ striatæ, sesquiuncialis aut biuncialis, glabræ, ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatæ finem, densa longáque conspiciatur communiter villositas. Summo culmo insidet Panicula juncea, quàm in priore amplior & laxior, altitudinis nempe biuncialis, quandoque & ferè palmaris. Ramuli ejus alterno situ brevibusque ab invicem intervallis è summo culmo oriuntur, tenues, glabri, infimus & reliquorum communiter longior, bilineari aut sesquilineari plus minùs spatio à reliquis discretus, prodit è sinu vaginæ striatæ, albicantis, aut dilutè fuscæ plerunque, quandoque & folium viriditate suâ æmulantis, uncialis, aut semunciâ paulò longioris, ad margines villosæ, hic & ipsemet vestitur vaginâ aliâ eundem laxè amplexante semunciali circiter, albicante aut dilutè fuscâ, membranaceâ: Quivis deinde ramolorum itidem prodit ex ala vaginæ similis sed successivè brevioris, membranaceæ dilutè fuscæ aut albicantis, quivis item statim ab origine vestitur aliâ adhuc vaginulâ ad margines villosâ, eandem amplexante, eadem ratione successivè abbreviata, quò altior ramulorum origo est. Ramuli autem hi unciales, sesquiunciales, biunciales, quandoque & ferè palmares sunt, in ramulos duos, tres, vel etiam plures subdivisi, ad singulas divisuras vaginis prædictis similibus, sensim brevioribus redditis, vestiti, ramuli item ex earundem ala prodeuntes aliâ insuper, ut rami principales, vaginulâ eosdem

 ample-

amplexante vestiuntur, singulorum autem ramulorum summitatibus insident flosculi quandoque unus, communiter autem duo, quandoque etiam tres, lineas duas circiter longi, aut etiam paulò longiores, quorum singuli sustinentur calyce biglumi, membranaceo, albicante, cujus gluma altera lineam unnam cum dimidia ferè longa, è basi lata in acutum mucronem terminata, altera autem communiter paulò minor est, Petala florum sex sunt, æqualia, medio ventre duos circiter lineæ trientes lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, castanei coloris nunc dilutioris nunc obscurioris, quandoque etiam basi & dorso albicantia sunt, marginibus autem spadiceis aut castaneis prædita. Vasculum seminale triquetrum, atro-spadiceum, cujus loculamentum quodvis continet semen ex oblongo subrotundum, teretiusculum, ventre tamen quam dorso minùs rotundatum, ex cinereo nigricans. In nemorosis & sylvosis circa *Tigurum*, Mense Majo, sed rariùs occurrit.

7. *Gramen hirsutum, angustifolium majus,* C. B. Pin. 7. Theatr. 105. *an Gramini Luzulæ affine, flore albo,* J. B. II. 491?

Radix fibris cirrosis, fuscis, nunc dilutioribus, nunc obscurioribus densè capillata, de se spargit viticulos validos, frequenter veluti geniculatos, fuscos, tunicis in fibras tenuissimas scissilibus, fuscis, aut atrofuscis vestitos. Hinc culmi simùl surgunt aliquot pedales, sesquipedales, quandoque etiam bipedales, inferiùs ad basin foliis aliquot vestiti, quæ triuncialia, palmaria, frequenter etiam semipedalia & spithamalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, sensim in acutum tenuémque mucronem attenuata, vaginis suis striatis, glabris, fuscis, aut subfuscis ad unciale aut etiam triunciale spatium culmos amplexantia, striata, ad margines longiusculis, densé que satis sitis pilis, præcipuè autem ad eorum originem, villosa, cæterùm glabra, lætè viridia. Culmi ipsi in quatuor aut quinque genicula quædam distincti, quorum infimum in prædictis vaginis occultum latet, reliqua colore dilutiùs virente aut albicante à reliquo culmo distinguntur, præterquàm quòd è singulo oriatur folium, prioribus structurâ simile, quinque sex aut octo uncias longum. Folia in fasciculis nascentia, supradictis quoque similia, sed quandoque pedem ferè longa. Summo Culmo insidet Panicula laxa & sparsa, inde ab origine infimi ramuli usque ad summum biuncialis, triuncialis, quandoque & ferè semipedalis, à principio flosculorum

lorum autem ad ſummum uſque , ſolummodò ſesquiuncialis aut biuncialis,compoſita ex ramulis prætenuibus, glabris, alterno ſitu ſingulis ſingulo loco oriundis , nunc longiori nunc breviori ſpatio ab invicem diſcretis, è culmo erumpentibus, maxima ſui parte nudis, in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſis. Horum ramulorum inferiores duo tresque prodeunt quilibet è ſinu aut ala folii,lineam unam, aut unam cum dimidia circiter lati, ſesquiuncialis, biuncialis,triuncialis, quandoque & palmo longioris, reliquis ſtructurâ ſimilis. Hi etiam ramuli inferiores reliquos & ſuperiores longitudine ſuperant, infimus etenim nonnunquam triuncialis, frequenter etiam ſolummodò ſesquiuncialis aut biuncialis. Ramulorum ſuperiorum quilibet etiam prodit ex ala folioli vaginulam æmulantis,aut vaginæ albicantis, aut ſubfuſcæ, ſtriatæ, per margines tenues membranaceos villoſæ , per ordinem ramulorum versùs ſuperiorem paniculæ partem ſenſim brevioris, ita ut lineam unam cum dimidia aut lineam unam hæ vaginæ tandem longitudine vix ſuperent. Quilibet interim ramulus ſtatim à baſi adhuc veſtitur vaginâ aliâ, quandoque unciali ferè in infimo ramulo, cæterùm lineam unam, unam cum dimidia, lineas duas, tres quatuórve , imò & ſemunciam ferè longâ, versùs obtuſum ſuum mucronem, ab altero latere etiam villosâ, membranaceâ, albicante aut dilutè fuſcâ. Singulis item ramulorum divaricationibus appoſita eſt vaginula ſimilis, lineam unam circiter longa, aut paulò longior, ramulusque ex cujusvis vaginulæ ala oriundus etiam ad baſin veſtitur vaginulâ ſimili. Ramulorum tandem ſummitati cuilibet inſident conglomerati aliquot floſculi , lineam unam longi aut paulò longiores, dum clauſi ſunt anguſti & utrinque mucronati, ex diluto fuſco albicantes. Horum floſculorm quilibet calycis loco fungentibus ſuſtinetur ſquamulis duabus tribusque, exiguis, obſcurè mucronatis , lineam dimidiam ferè longis, quandoque albicantibus, aliquando etiam fuſcis aut ſpadiceis. Ipſi autem floſculi ſex conſtant petalis in orbem poſitis inæqualibus, tria etenim majora, totidémque paulò minora alternatim poſita ſunt,minora majoribus paulò & breviora & anguſtiora ſunt, eorum tamen differentia exigua admodùm eſt. Vaſculum ſeminale triquetrum, acuminatum, atrofuſcum , unà cúm mucrone tenui vix lineam unam longum , in tria loculamenta diviſum, in quorum ſingulo ſemen parvum, oblongum , teretiuſculum , utrinque mucronatum. In nemoroſis *Montis Ultiaci* noſtri , Menſibus Majo & Junio frequens.

8. Jun-

8. *Juncoides montanum, nemorosum, flore niveo*, Nob. *Gramen hirsutum, angustifolium, minus, paniculis albis*, C. B. Pin. 7. Theatr. 106. *Gramini Luzulæ affine, flore albo*, J. B. II. 492. *Juncus angustifolius, villosus, floribus albis, paniculatis*, Inst. 247. Tab. VII. Fig. 7. *flosculum repræsentat expansum.*

Tab. VII. Fig. 7.

Radix fibris fuscis aut nigricantibus densè capillata, quandoque de se spargit repentes viticulos fuscos, geniculatos, tunicis in filamenta tenuissima fissilibus, nigricantibus vestitos, hinc aliquot surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi. Folia prioris foliis vel paria vel paulò angustiora, haud rarò pedalem etiam longitudinem assequentia. Panicula in summo culmo, ut quoad structuram prioris Paniculæ similis, ita & magnitudine cum ea convenit circiter, ast nivea est prorsùs, flosculisque constat majoribus, hinc etiam densiorem faciem obtinet. Flosculi lineas duas longi sunt, quandoque & paulò longiores, dum clausi sunt angusti & utrinque mucronati; Eorum calyx squamulis duabus tribusque constat valdè parvis vixque observabilibus, niveis. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, manifestè inæqualibus, alternatim dispositis, quorum tria majora lineas duas longa, lineam dimidiam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, trium reliquorum & minorum autem quodlibet, lineam unam cum dimidia longum, lineæ trientem latum, in acutum mucronem attenuatum, omniaque hæc petala niveo candore sese commendant, Pistillum embryo est vasculi seminalis in medio flore conspicuus viridescens, apice suo filamentum emittens trifidum, stamina pistillo circumposita sex, subtilissima, nivea, apicibus lineam unam cum dimimdia ferè longis, ochroleucis onusta. Mense Julio in sylvosis & montosis *Rhætiæ*, speciatim opacis & sylvosis *Viæ malæ* copiosè provenit, tunc temporis floret, vasculum seminale maturum non vidi.

10. *Juncoides angustifolium, glabrum, paniculâ sparsâ*, Nob. *Gramen Juncoides, junci sparsâ paniculâ*, Parkins. Theatr. 1190.

Radice nititur validâ, obliquè serpente, ramosâ, subfuscâ, fibris validis, copiosis, subfuscis quoque firmatâ, ex qua confertim surrecti nascuntur Culmi plures, palmares, semipedales, quandoque etiam ferè pedales, foliis aliquot vestiti triuncialibus & palmaribus, in altioribus semipedem etiam longitudine superantibus & ferè pedalibus,

bus, quæ atroviridia ſunt & lævia, glabra, aversâ parte lineis dilutè viridantibus aut albicantibus in planta recenti, per longitudinem diſtincta, lineam dimidiam communiter lata, aut paulò latiora, ſupernâ parte canaliculi adinſtar excavata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Eorum vagina glabra, ſtriata, ad margines membranacea & ex albicante ſubdiaphana, ad internam foliorum baſin in in membranulam lineæ circiter trientem longam terminata, culmum amplectens. Panicula ſummo Culmo inſidet juncea, inde à divaricatione culmi in ramulos biuncialis, triuncialis & palmaris, hæc autem modò ſequenti ordinata eſt. E' ſinu folii cujusdam triuncialis, palmaris & quandoque ſemipede longioris, vaginâ ſemunciali aut paulò longiore præditi, Culmus prodit bifurcatus ſeu in duos ramos diviſus, quorum alter tenuior, maximâ ſui parte plerunque nudus, præſertim ſi reliquo vel longior eſt, vel eundem longitudine circiter adæquat, ſecùs ſi ſit, vix dimidiâ ſui parte nudus eſt; Alter autem ramulus craſſior priore, in aliquot, & plures quàm prior ramulos ſubalternos dividitur, cujus ſingulæ diviſuræ adjacet folium priori ſimile, brevius, tenuius & anguſtius, quandoque etiam valdè breve, quivis item ramulus ab origine veſtitur vaginulâ membranaceâ, albicante, quæ in imo ramulo ſemuncialis circiter, aut paulò brevior eſt, in reliquis ordine brevior redditur, omnes hæ vaginulæ in acutum mucronem terminantur. Ramuli omnes, aliquantâ & plerunque maximâ ſui parte nudi, in alios & breves valdè ramulos ſubdividuntur ſecundarios, quorum ſingulorum origini adjacet foliolum valdè anguſtum, vaginæforme, ſingulos quoque veſtit vaginula brevis, eosdem ab origine ſtatim ſua amplectens. Summis poſtmodùm ramulis inſident capitula, lineam unam cum dimidia vix longa, quorum quodvis ſuſtentatur duabus tribusque ſquamulis breviſſimis, membranaceis, vix obſervabilibus, calycis vice fungentibus; Ipſe autem floſculus ſex conſtat petalis in orbem poſitis, inæqualibus, alternatim ſitis, quorum tria lineam unam longa, aut paulò ſaltem breviora, lineæ autem trientem vix lata, in obtuſum mucronem terminantur, reliqua tria prioribus paulò communiter longiora ſunt, ſed & paulò anguſtiora, in acutum mucronem attenuata; Petala autem anguſtiora, margine & apice plerunque ſpadicea aut atrofuſca ſunt, per dorſum autem dilutè viridia. Petala latiora præterquàm quòd dicto modo etiam ſint colorata, adhuc margine membranaceo ex albicante ſubdiaphano cinguntur, in planta ſicca autem petala floris omnia pallidiuſcula ſunt. In medio horum pe-

 talorum

talorum vaſculum ſeminale ex triquetro rotundatum , caſtanei coloris, lineam unam cum dimidia ferè longum,& floris petala longitudine aliquantum ſuperans , in tria loculamenta diviſum , ſeminibusque nigricantibus, minutis,copioſis refertum. Locis humidis & aquoſis, & circa fontes hinc inde circa *Tigurum* Junio & Julio Menſibus. Huc vocare nullus dubito, *Juncum repentem* , *ἀκρόκαρπον* , *minorem, botroidem, Barrel. Icon. 114. I.* conferri prætereà etiam cum eodem hoc noſtro meretur, *Gramen junceum , milii paniculâ, Barrel. Icon. 747. II.*

2. Foliis craſſiuſculis & penè junceis, canaliculi in modum excavatis, ſtylo nudo.

1. *Gramen junceum , foliis & ſpicâ junci* , C. B. Pin. 5. Theatr. 78. *Juncus parvus, cum pericarpiis rotundis*, J. B. II. 522. Inſt. 247. *Gramen junceum III.* Tabern. Icon. 224.

Radix fibris ſatis validis, craſſiuſculis,nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis firmata, ex qua confertim naſcuntur, tum Culmus unus altérque, tum etiam foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia,, triuncialia & quandoque palmaria circiter, ſe mutuò vaginis ſuis ampliuſculis, quarum exteriores ſtriatæ ſunt & fuſcæ, ad unciale circiter ſpatium amplexantia, craſſiuſcula & veluti carnoſa, lineam dimidiam aut unam etiam lata, infernè convexa, ſupernè autem canaliculi in modum excavata , ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra & communiter nitida , medulla ſecundum longitudinem foliorum fibroſâ, ſubfuſcâ farcta. E' ſinu ſimilium aliquot foliorum ſurrectus prodit Calamus, pedalis & altior, teretiuſculus, ſubtiliter ſtriatus, medullâ fungoſâ albâ ita farctus, ut parva adhuc in medio relinquatur cavitas , geniculo quodam unico , ipſi radici propè adjacente diſtinctus, dehinc uſque ad originem paniculæ nudus & enodis. Panicula in ſummitate juncea,oblonga,anguſta, cujus ſequens eſt ſtructura. E' vaginæ ſtriatæ , glabræ , uncialis aut aliquantò brevioris etiam, in foliolum tenuiſſimum, quandoque uncia brevius, aliquando etiam ſeſquiunciale ferè terminatæ ſinu, prodit culmus in duos ramos diviſus , quorum unus communiter altero longior,ſtatim à baſi ſua munitur & veſtitur vaginâ ſtriatâ ferè membranaceâ,

branaceâ, in acutum mucronem membranaceum ſubdiaphanum terminatâ, ſemunciali, communiter tamen paulò longiore, quandoque etiam unciali, alter autem, qui brevior communiter, à baſi ſua ad ſpatium aliquod nudus eſt, nulláque vaginâ veſtitus. Ramus prior, ſeu longior biuncialis, quandoque etiam ſemipedalis circiter, in ſummo ſui in aliquot ramulos breves, rigidiuſculos & ſurrectos diviſus, brevior autem ſesquiuncialis, biuncialis, quandoque & palmaris, ſemunciali circiter, unciali, aut etiam ſesquiunciali à baſi ſua ſpatio in aliquot ramulos pariter rigidiuſculos & ſurrectos dividitur, quivis horum autem ramulorum, in utroque ramo principali prodit ex ala vaginæ ampliuſculæ, ſtriatæ, pallidæ, in acutum mucronem terminatæ, ſemuncialis circiter, & ſic ordine quoad longitudinem ſenſim decreſcentis, quò ramuli aut altiorem ſitum obtinent, aut dictorum ramulorum ſecundarii ſaltem ſurculi ſunt, ita ut vaginulæ ramulorum extimorum baſi adſitæ lineam unam cum dimidia, aut duas ſolummodò lineas longi ſint. Quilibet item ramulus ad baſin amplexicauli veſtitur vaginulâ aliâ membranaceâ, vaginâ exteriore aliquanto breviore. Extimis tandem ramulis inſident capitula lineas duas communiter longa, aut etiam paulò ſaltem breviora, fuſca aut caſtanei coloris, è flore vaſculoque ſeminali compoſita. Flos quilibet reſidet in ſinu duarum communiter glumarum, membranacearum, lineam unam longarum, aut paulò longiorum è ventre lineam unam ferè lato in acutum mucronem terminatarum, compoſitus è ſex petalis in orbem poſitis, lineas duas ferè longis, in acutum mucronem terminatis, quorum tria tribus reliquis alterno ordine poſitis paulò latiora ſunt, cæterùm petala hæc omnia nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſca ſunt. In horum petalorum medio vaſculum eſt ſeminale lineas duas longum, aut paulò ſaltem brevius, ventricoſum, ex rotunditate triquetrum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque plurimis, minutis, fuſcis refertum, colore caſtaneo, ſplendente nunc dilutiore nunc obſcuriore tinctum. In uliginoſis & paludoſis collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

3. Foliis quaſi junceis, vel junceis, quandóque tenuiſſimis.

1. *Juncoides alpinum, floſculis junci glomeratis, atrofuſcis*, Nob. *Juncus alpinus, capitulo glomerato, è nigro ſplendente*, Fratr. It. Alp. I. pag.

Tab. VII. Fig. 9. pag. 36. Tab. V. Fig. 2. Edit. Londin. Tab. VII. Fig. 9. *tres ſpicæ floſculos repræſentat, omiſſis reliquis, ut evitetur confuſio.*

Radice nititur oblongâ, obliquè per terræ ſuperficiem repente, fuſcâ, fibris craſſiuſculis fuſcis aut ſubfuſcis firmatâ, tunicisque brevibus, ſtriatis, acuminatis, fuſcis veſtitâ, è cujus parte ſuperiore ſurgunt invicem juxta poſiti tum calami, tum folia. Folium quodvis, ſicut & calami, ſingulum & ſeparatim è radice oritur ſemipedale, rarò unciis ſeptem longius, junceum, ſubtiliter ſtriatum, lineam dimidiam craſſitie communiter adæquans, in acutum tandem tenuemque mucronem attenuatum, à baſi ad ſesquiunciam circiter, quandoque & duas ferè uncias tunicis aliquot & vaginis veſtitum, quarum infimæ & extimæ fuſcæ, ſtriatæ, latiuſculæ & ampliuſculæ, in obtuſum mucronem terminatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, reliquæ longiores pedetentim evadunt, ſuprema tamen amplexicaulis reliquarum longiſſima eſt ſesquiuncialis circiter aut biuncialis ferè, hæque vaginæ quoad colorem infimis duabus tribusque dilutiores ſunt, atque in foliolum tenuiſſimum, filamento ſimile, lineam unam circiter aut ferè duas longum, ex earundem apice obtuſo, & quandoque veluti truncato prodiens terminantur. Simili prorsùs modo etiam ad baſin veſtiuntur Calami, qui, à radice uſque ad ſummitatem ſpicæ, palmares ſunt aut quinqueunciales, unà cum folio autem eandem ſuperante, altitudine foliis pares. Hi quandoque circa mediam ſui altitudinem, quandoque ne unciam unam quidem à ſummitate quodam veluti geniculo diſtinguuntur, à quo oritur folium prioribus ſimile, biunciale aut triunciale circiter, prolongatum è ſinu ſuo calamum ad lineas tres quatuorve, quandoque & ſemunciam ferè vaginâ ſuâ ampleƈtens. Prolongati hinc ad unciam ferè unam aut ſesquiunciam, calami, pauliſper plerunque incurvati ſummitati, inſidet capitulum ſpicatum, quatuor communiter lineas longum, ex aliquot floſculis congeſtis & in capitulum colleƈtis compoſitum, cui ſubjacet vagina bilinearis circiter, aut paulò longior, ampliuſcula, ad baſin communiter atro-fuſca, cæterum virideſcens, mucrone ſuo obtuſo in foliolum tenuiſſimum, veluti quoddam filamentum ſemuncile circiter aut paulò brevius terminata; Breviſſimis dehinc pedicellis, aliquot inſident flores, unà cum ſquamis calycis vice fungentibus lineas duas cum dimidia communiter, tres aut etiam ferè quatuor longi, quorum quilibet ſuſtentatur aliquot ſquamis, aliquando tamen duabus ſaltem, atrofuſcis ſplendentibus,

tibus,quarum inferiores lineam unam cum dimidia circiter longæ in acutum mucronem terminantur, ſupremæ autem duæ,quæ quandoque,& præcipuè in floſculorum ſupremo, ſolæ adſunt, lineam unam longitudine vix aſſequuntur,& in obtuſum mucronem terminantur. Flos tandem ipſe in harum ſinu reſidens, lineas duas communiter longus eſt, conſtatque petalis ſex in orbem poſitis, in acutum mucronem terminatis, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, atrofuſcis, ſplendentibus; Maturam ex integro plantam non vidi, quare de reliquis partibus floris aliquid dicere ſuperſedeo, Curioſam & raram valdè Plantam hactenùs nullibi obſervavi, niſi in ſummo monte *Ochſenſtock*, territorii Angelimontani, Menſe Julio. Quantum autem differat *Juncoides* hocce noſtrum à *Junco Lithoſpermi ſemine*, facilè ex collatis invicem patebit deſcriptionibus, adduxit *Frater loc. cit.* hocce ſynonymum, dubio haud exiguò ſuſpenſus, ob Juncum dictum nondum tunc temporis viſum.

2. *Juncoides alpinum, trifidum*, Nob. *Juncus acumine reflexo, trifidus*, C. B. Prodr. 22. Theatr. 185. *Juncus acumine reflexo, minor, vel trifidus*, C. B. Pin. 12. *Juncus trifidus*, J. B. II. 521.

Radices oblongas, lignoſas, validas, fuſcas, tunicis latis, ſtriatis, fuſcis, quandoque etiam pallidioribus veſtitas, fibris fuſcis vel etiam nigricantibus firmatas in petrarum rimas demittit, iisque mediantibus firmiter ſeſe affigit, ita ut evulſu difficilis admodùm ſit. Hinc numeroſi confertim ſurriguntur ſtyli tenues, juncei, ſemipedales, vel etiam aliquanto altiores, qui inde à radice ad ſpatium vix unciale, frequentiùs autem brevius, tunicis veſtiuntur vaginæformibus aliquot, quarum infimarum una alteráve brevis, lineam unam aut duas ferè adæquans, reliquæ longiores, omnes autem fuſcæ ſunt aut ex fuſco ſpadiceæ, versùs oras autem & apicem pallidiores & membranaceæ, earum ſuprema, cæteras longitudine ſuperans, in apicem abit membranaceum, bifidum, veluti duas alas, è quarum ſinu prodit foliolum tenue valde, filamentum æmulans, quandoque ſemunciale, frequentius tamen lineam unam aut duas ſolummodò longum. Styli poſtmodùm pleraque ſui parte nudi ſunt, tandemque in tres alios veluti ſtylos dividuntur, haud rarò recurvos varioque flexu intortos, qui tamen aliud reverà nihil ſunt quàm foliola tenuiſſima, infernâ parte convexa, ſupernâ ſulco ſeu canaliculo tenui, mediam longitudinem percurrente excavata, inferius horum foliorum, è cujus ſinu

 nulli

nulli oriuntur flosculi, vaginâ donatur amplexicauli lineas duas, tres, quatuórve longa, ultra folii basin utrinque in membranulam tenuem, ex pallido fusco subdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, lineam unam aut unam cum dimidia longam excurrente; Secundi folii vagina brevior vix lineam unam cum dimidia, quandoque ne lineam quidem unam longa, in apicem similiter bifidum membranaceum terminatur, è cujus sinu plerunque flosculus prodit unicus brevissimo pedicello suffultus, insimúlque prolongatus ad lineare quandoque, quandoque ad semunciale ferè spatium stylus, qui dehinc emittit folium tertium reliquis duobus inferioribus tenujus & brevius, frequenter etenim unciale est aut paulò longius, imò biunciale, quandoque ne semunciam quidem longitudine adæquat, aliquando etiam ex toto deest, hoc vaginulâ donatur brevissimâ fuscâ aut spadiceâ, è cujus sinu unus alterque prodit flosculus, brevissimo quilibet pediculo nixus. Flosculos itaque quilibet stylus producit tres, quod frequentius & veluti ordinarium, aut duos, solummodò, tuncque aut flosculus ex secundi folii ala prodire suetus deest, aut in tertii folii ala unicus adest. Fieri quandoque solet ut unicus saltem adsit flosculus tantum, in folii tertii ala locatus. Quilibet autem horum flosculorum lineas duas communiter longus est, duabusque communiter calycis loco gaudet glumis, quarum una lineam unam circiter longa, in obtusum rotundatúmque mucronem terminatur, altera lineas duas ferè longa, in acutum tenuemque mucronem abiens, utraque atrofusca. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, ex basi lineam unam ferè lata sensim in acutum tenuemque mucronem attenuatis, atrofuscis, splendentibus, margine membranaceo, communiter paulisper albicante cinctis, dorsóque nonnunquam viridante donatis. E' media cujusvis petali basi stamen prodit unicum brevissimum, apice tenui, lineam unam longo, ochroleuco onustum. Vasculum seminale ex triquetro rotundatum, è ventre lato in tenuem acutumque mucronem derepente contractum, lineas ferè duas longum, in tria loculamenta divisum, & seminibus minutis, fuscis refertum, versùs basin dilutè, versùs mucronem autem prædictum obscuriùs fuscum, spadiceúmve. In *Montibus* altioribus tàm *Helveticis* quàm *Rhæticis*, è petrarum fissuris communiter prodiens, satis frequens est, Julio & Augusto.

4. Classem quod concernit Methodi quartam pag. 64. seu *Juncoidum flore plerunque hexapetalo, regulari, foliis capillaribus, junceis, semine minutissio,* eam, ut supervacaneam, nullàque notâ essentiali à præcedente diversam, abolemus, speciesque sub ea contentas ordine præcedentis classis speciebus subnectimus.

3. *Gramen nemorosum, calyculis paleaceis, erectum,* C.B. Pin. 7. Theatr. 100. *Holostium Matthioli junceum,* J. B. II. 510. *Juncus palustris, humilior, erectus,* Inst. 546. *Gramen bufonium, erectum, angustifolium, minus,* Barrel. Icon. 263. *Gramen bufonium, erectum, angustifolium, majus,* Barrel. Icon. 264. Ab hoc nostro autem nullatenùs separandum puto *Gramen Holosteum, alpinum, minimum,* C. B. Pin. 7. Prodr. 64. Theatr. 101.

Variâ tum altitudine tum specie ludit hoc Gramen; Invenitur etenim *species* quædam *valdè pusilla,* imò *minima,* quæ circa *Lacum Felinum* frequens. Hæc duas tresque uncias altitudine non superat. Radiculis gaudet tenuissimis, fibrosis & capillaribus, brevibus, subrufis aut subfuscis, ex qua aliquot tum calami tum foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nascentia tenuissima, capillaria, uncialia, frequenter etiam unciâ unâ breviora, tria quatuórve, exteriorum duorum vaginulæ ampliusculæ sunt, subfuscæ aut ex fusco subrufæ, striatæ, valdè breves, interiora autem se mutuò vaginis suis ad semunciale circiter spatium arctè amplectuntur. Culmi ipsi prætenues, inferiùs vestiuntur tribus quatuórve foliis similibus, vaginis suis ad semunciale circiter spatium eosdem amplexantibus, uno vel duobus etiam geniculis, antequam in flores erumpant, distincti, quorum inferius, itemque unicum si sit, in ipsis vaginarum dictarum involucro latitat, superius autem si adsit, semunciam aut unciam ferè unam à radice distat, unde folium oritur prioribus simile, vaginâ suâ vix semunciali culmum amplectens. Postmodùm Culmi in paucos dispescuntur ramulos, prætenues, flosculos sustinentes paucos, unum scilicet alterúmque. Hi autem ramuli sequenti ordine nascuntur; E' vagina bilineari aut trilineari folii uncialis aut sesquiuncialis, angustissimi, prodit Culmus bifurcatus, cujus ramulus unus prope originem vaginulâ vestitur

duas

duas circiter lineas longâ, membranacea, albicante aut viridescente, in extremitate sua sustinens unum alterúmque flosculum, qui uncialis quandoque aut paulò brevior, quandoque etiam ferè sesquiuncialis, alter autem ramulus aut brevissimus est, unúmque sustinens flosculum, aut etiam semuncialis, aut uncialis circiter, in alios ramusculos vix divisus, versus summum autem sui, duobus tribusque locis parùm ab invicem dissitis flosculos producens, quorum basi adjacet vaginula parva, frequenter in foliolum tenuissimum, semunciale, aut paulò etiam longius abiens, frequenter etiam haud longè, lineam scilicet unam aut duas, à basi sua, ubi folio vestitur unciali circiter, flosculum profert in ramulorum ala veluti sessilem. Flosculi autem sex constant petalis in orbem positis, pleraque sui parte membrananaceis & albicantibus, per dorsum medium autem apicemque viridantibus, plerunque inæqualibus, alternatim positis, quorum minora lineam unam cum dimidia communiter, aut duas ferè longa sunt, majora lineas duas communiter longitudine superant, aut etiam, quod in flosculis inter ramulos sessiles fieri frequenter consuevit, lineas tres ferè longa sunt, apice scilicet suo in quoddam veluti foliolum tenuissimum lineam unam aut duas longum terminata, quod in supremis flosculis tenuissimam brevissimámque aristam mentitur. In horum petalorum medio vasculum seminale triquetrum, aut ex triquetro rotundatum, ferè membranaceum, ex fusco aliquatenus subrufum, lineam unam cum dimidia communiter longum, semine minutissimo refertum.

Species altera, *procerior* nempe, semipedalem spithamalemque altitudinem assequitur. Radice gaudens fibris tenuissimis, subfuscis, ex fusco rufescentibus, quandoque & albicantibus capillatâ. Hujus culmi usque ad paniculam principalem, duobus communiter geniculis distinguuntur, foliisque ab iisdem oriundis singulis, triuncialibus aut palmaribus, lineam dimidiam communiter latis, sensim in acutum mucronem attenuatis vestiti, infimum eorum geniculum vix observabile, ipsi radici quàm proximè adjacet, ab ipsis hisce geniculis & vaginæ foliorum semuncialis, aut paulò longioris sinu, frequenter ramuli prodeunt flosculos producentes, vel etiam foliorum indicia, ex singulo tamen singuli. Postmodùm autem culmus è vagina folii biuncialis aut triuncialis, bifurcatus etiam prodit, ramulosque efficit duos principales, duas tresque uncias, imò & palmum longos, alter eorum vaginâ ab initio vestitur tres quatuórve lineas longâ, mem-

membranaceâ ferè & albicante, vel dilutè viridante, alter autem parvo ab origine sua vixque lineâ unâ majori spatio, folio vestitur angustissimo, quandoque ne unciali quidem, aliquando & sesquiunciali, è cujus sinu ramulus pariter unus alterque prodit, quorum alter, si duo sunt, ab initio sui etiam vaginâ membranaceâ vestitur; Postmodùm autem Rami principales in ramos dividuntur secundarios, quandoque unciales & sesquiunciales, quorum basi adjacet vagina brevis in foliolum tenue valdè ac breve terminata, qui ramuli frequenter in alios rursùs eadem lege subdividuntur, quandoque tamen etiam rami pricipales in nullos subdividuntur ramos, aut breves etiam, sed inæqualibus spatiis erumpentes flosculos exhibent, prioribus similes, aut etiam paulò majores, quam etiam conditionem agnoscunt vascula seminalia. Singulis autem flosculorum aut ramulorum originibus adjacet vagina brevis, membranacea, in extremitate ramulorum in nullum foliolum terminata. His etiam adde, flosculum quemlibet contineri in sinu duarum communiter glumarum membranacearum, valdè tenuium & ex albicante subdiaphanarum, quæ etiam circumstantia de priori intelligenda. In umbrosis & udis frequens, Junio Mense, imò & per æstatem reliquam.

4. *Gramen nemorosum, calyculis paleaceis, repens*, C.B. Pin. 7. Theatr. 99. *Juncus palustris, humilior, repens*, Inst. 247. *Gramen bufonium, supinum, mollius, seu umbellatum*, Barrel. Icon. 93.

Fibris & hoc Gramen prætenuibus, fuscis radicatur. Culmi simùl oriuntur aliquot spithamales & pedales, duobus communiter, usque ad paniculam, geniculis quibusdam distincti, à quorum singulo, ut & à culmi basi, oritur folium triunciale, palmare, frequenter etiam semipedale, angustissimum, lineam videlicet dimidiam latitudine vix adæquans, sensim in acutum mucronem attenuatum, vaginâ sua unciali aut ferè sesquiunciali culmum amplectens. Summus dein culmus in Paniculam expanditur valdè laxam & ramosam, triuncialibus imò & semipedalibus ramis constantem, circa quam etiam adhuc sequentia observanda. E' Folii in humilioribus triuncialis, in procerioribus semipedalis, vaginâ ampliusculâ semunciali aut ferè unciali præditi ala prodit culmus in duos ramos divisus, quorum unus statim à basi vestitur vaginâ membranaceâ ferè, amplexicauli, folii vaginæ circiter æquè longâ vestitus, alter autem ad bilineare circiter, aut trilineare spatium nudus est, qui aliquot ramos alterno

 situ

ſitu & breviſſimo intervallo diſcretos emittit alios , pleraque ſui parte nudos , prodeuntes ſingulos , è ſinu folii vaginâ brevi ampliuſcula inſtructi , uncialis , biuncialis , triuncialis imò & palmaris, anguſtiſſimi,quilibet item horum ramorum ſtatim à baſi vaginâ veſtitur ferè membranaceâ in acutum mucronem attenuatâ, folii vaginam longitudine circiter adæquante. Hi autem rami ipſi in alios rursùs dividuntur ramulos ſecundarios, eadem lege, quâ ipſa panicula , ſed folia ramificationibus ſingulis adjacentia ſenſim minora ſunt & breviora , communiter etiam inter ipſas ramorum divaricationes ſeſſilis obſervatur floſculus unus aut alter,qui floſculi prioris ſpeciei floribus & magnitudine & ſtructurâ pares ſunt. Diu multúmque dubius hæſi, utrum & hoc à priori diſtinguerem, proceritas tamen,& facies paulò differens, ob frequentes in panicula ramos tam primarios, quam ſubalternos,ut hoc facerem me commovit. In *Gallo Provinciæ* udis collegi.

Tab. VII. Fig. 10. 5. *Juncoides calyculis paleaceis, glomeratis, folio varians,* Nob. Tab. VII. Fig. 10. *hujus Graminis ramulum repræſentat.*

Fibris & hoc capillaribus , albicantibus radicatur , unde tum culmi , tum foliorum faſciculi confertim naſcentes. Folia in faſciculis naſcentia tenuiſſima & veluti capillaria, biuncialia quandoque etiam ferè triuncialia, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſemunciale,aut unciale ferè ſpatium amplexantia, inter quæ frequenter ſurriguntur ſtyli prætenues quandoque, quandoque etiam craſſiuſculi & firmi ſesquiunciales circiter aut paulò breviores , è ſummitate veluti truncata & tunicis aliquot brevibus valdè, ſtriatis, ſubcinereis, aut nigricantibus inſtructa,emittentes faſciculum quendam foliorum tenuiſſimorum, capillaceorum , partim ſemuncialium, partim etiam plus minùs uncialium. Culmi ſemipedales circiter,unico,radicem inter & paniculæ originem , geniculo quodam communiter diſtincti, à quo folium oritur, tenuiſſimum pariter & junceum, ſesquiunciale aut biunciale, cujus vagina duas tresque lineas longa,ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam , lineam unam circiter longam terminatur, ex cujus vaginæ ſinu quandoque prodeunt pauca foliola tenuiſſima & capillaria , illis ſimilia , quæ in dictis modò faſciculis conſpicienda ſe offerunt. Panicula in ſummo valdè laxa & rara , è paucis admodùm ramulis compoſita , conſtat nempe è ramis duobus principalibus , qui prodeunt eadem lege ut priorum , è

ſinu

ſinu folioli tenuiſſimi vix ſemuncialis , aut etiam paulò longioris. Hi autem ramuli in unum alterumque ramulum ſecundarium , qui plerunque perbrevis eſt , ſubdividuntur. Floſculi autem per intervalla naſcentes, breviſſimisque pedicellis inſidentes,naſcuntur ſimùl aliquot veluti conglomerati , inter quos communiter prodire ſolet faſciculus foliorum tenuiſſimorum & veluti capillarium , cirroſorum & criſpatorum, quandoque ne ſemuncialium quidem, aliquando tamen & uncialium circiter , quorum tria , quatuor, aut quinque quandoque in uno floſculo ſaltem numerantur. Floſculi autem ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi , viridantes aut ſubfuſci,vel etiam ſpadicei ſunt,ſex petalis conſtantes æqualibus,lineam unam cum dimidia longis, vix lineæ trientem latis, in acutum mucronem terminatis ; Floſculorum ipſorum glomeres aliquot ſuſtinentur ſquamulis membranaceis ex albicante ſubdiaphanis , calycis communis vice fungentibus : Ipſi autem floſculi per ſe plerunque nudi ſunt. *D. de Juſſieu* communicavit circa Monspelium nî fallor collectum.

5. Foliis junceis, ſeu tubularibus, nodulis & quibusdam veluti articulis diſtinctis.

1. *Gramen junceum, folio articulato, aquaticum,* C. B. Pin. 5. Prodr. 12. Theatr. 76. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis,* J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis,* Inſt. 247. *Gramen aquaticum,* Tabern. Icon. 214. *Gramen aquaticum alterum,* Lobel. Icon. 12.

Radix oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut etiam nigricans, fibris copioſis fuſcis , quandoque etiam albentibus firmata, ex qua plures ſurgunt Culmi , nunc ſurrecti , nunc etiam versùs terram reclines, palmares, ſemipedales, imò & pedales, teretes vel etiam compreſſiuſculi , duriuſculi , medullâ fibrosâ albicante farcti , tribus quatuorve communiter radicem inter atque paniculam , geniculis quibusdam diſtincti , in planta recenti obſcurè virides , lævigati & nitentes , in ſicca ſubtiliter ſtriati,& in anguſtius multò ſpatium contracti. A ſingulis Culmi geniculis folium oritur , in humilioribus ſesquiunciale & biunciale , in procerioribus triunciale & quandoque etiam palmare, junceum, tubulare, in planta recenti obſcurè virens, ſubtiliſſimè

mè ſtriatum, nullum ferè articulorum indicium præbens, lineam dimidiam lineamque unam craſſite adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. In planta autem ſicca folia hæc in anguſtius contrahuntur ſpatium, ita ut vix lineam dimidiam craſſitie adæquent, aut ſuperent, inſuperque nodulis quibusdam ſeu geniculis per totam longitudinem valdè frequentibus, quandoque ne lineam quidem unam, quandoque tamen, præcipuè in procerioribus lineas duas aut paulò plus ab invicem diſtantibus diſtinguuntur & veluti nodoſa redduntur. Sunt autem hæcce genicula nihil aliud quàm quædam diaphragmata, foliorum cavitatem, medullâ fungosâ, laxiſſimâ, albâ non admodùm farctam, per dicta intervalla, transverſim in quædam veluti loculamenta & concamerationes diſtinguentia, quæ cortici foliorum externo firmiter adhærent, & eandem ferè cum dicto cortice ſubſtantiam obtinent. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſubtiliſſimè quoque ſtriatæ ſunt, unciales aut etiam ferè ſesquiunciales, ad internam foliorum baſin in membranulam bifurcam, ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam quandoque longam terminatæ. Summo culmo è geniculo quodam etiam oriunda inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, ſesquiuncialis, biuncialis, quandoque etiam duas uncias cum dimidia ferè longitudine adæquans. Ejus ſtructura ſimilis eſt præcedentium Juncoidum ferè omnium, è ſinu etenim folii nunc breviſſimi ſemunciamque longitudine vix ſuperantis, quandoque & biuncialis, aut etiam longioris, Culmus prodit bifurcatus, ſeu in duos ramos diviſus, quorum ille, qui ſtatim ab initio ſui vaginâ membranaceâ, ſemunciali circiter veſtitur, reliquo plerunque longior, & pleraque ſui parte nudus eſt, verſus ſummum dein in duos treſque ramulos diſpeſcitur, nunc longiores, nunc breviores, inſuperque in ramificationis ala ſeſſilem habet aliquot floſculorum glomerem. Alter autem lineam unam circiter, aut unam cum dimidia ab origine ſua in ramulos duos eadem lege, quâ rami principales, dividitur, è ſinu folii brevis valdè, vel etiam vaginæformis prodeuntes, quorúmvis etiam ramulorum ſubalternorum origini vaginula adjacet, lineam unam aut unam cum dimidia longa, in acutum mucronem terminata, ramulusque quilibet aliâ veſtitur vaginulâ amplexicauli, externam longitudine circiter adæquante. Ramulorum extremitati, & hinc inde in intermedia ramulorum parte, glomeres ſunt aliquot floſculorum, ſquamulis aliquot membranaceis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, vix lineam longis, mucronatis, calycis vice fungentibus ſuffulti,

in

in ſingulis tamen locis glomeres ſinguli, ſpadicei aut ex viridante & ſpadiceo varii. Floſculi ſinguli unâ cum vaſculo ſeminali ab initio lineam unam circiter longi ſunt, poſtquàm autem magis adoleverit unà cum vaſculo ſeminali, duas lineas longitudine adæquant. Floſculorum autem petala numero ſex ſunt in orbem poſita, lineam unam longa, vix lineæ trientem medio ventre lata, in acutum mucronem terminata, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, utrinque mucronatum, in tria loculamenta, ſeminibus minutiſſimis referta diviſum, *Locis humidis* & aquoſis apud nos frequentiſſimum, Junii Menſis initio floret.

2. *Gramen junceum, folio articulato, cum utriculis*, C. B. Prodr. 12. *Gramen junceum, folio articulato aquaticum, cum panicula & utriculis*, C. B. Theatr. 77. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis, cum utriculis*, J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis, cum utriculis*, Inſt. 247.

Hoc præcedentis ſolummodò varietas eſt, nullâ alia re ab eodem diſtincta, quàm foliaceis ſeu vaginoſis quibusdam faſciculis, in ſummitate culmorum naſcentibus. Culmi tales communiter ſuccreſcunt unà cum culmis paniculas proferentibus & ex eadem communiter radice, quandoque tamen etiam ſoli oriuntur, ſequentem autem hi utriculi ſortiuntur ſtructuram. Summis nempe culmis inſidet ſpica quædam foliacea, uncialis & ſesquiuncialis, quandoque & uncia minor, denſa, quandoque ex viridi, albicante & ſpadiceo, nonnunquam & rufo & purpureo diluto pulchrè variegata, compoſita ex aliquot alternatim & densè invicem è ſummo culmo oriundis faſciculis vaginarum ampliuſcularum, ſtriatarum, ſemuncialium, aut uncialium circiter, lineas duas tresque medio ventre latarum, & apice ſuo in foliola tenuia valdè, quandoque tenuiſſima & veluti criſpata, nunc longiora & uncialia circiter, nunc breviora vix ſemuncialia, aut ſemunciâ breviora, eodem modo quo folia in culmis, articulata, terminatarum, quæ tamen articulationes in foliolis brevioribus in quæ vaginæ dictæ terminantur, non obſervabiles ſunt, prout & idem fieri conſuevit in planta recenti.

3. *Juncoides alpinum, folio articulato*, Nob. *Gramen junceum, foliis habitioribus & craſſioribus, alpinum*, Fratri.

A' *primo*, ſeu *articulato* vulgari *aquatico*, differt radice merè fibroſâ, capillatâ, albicante, foliis craſſioribus, nam in ſicca planta lineam dimidiam latitudine communiter excedunt, quandoque & lineam unam aſſequuntur, hæc uncias duas cum dimidia, aut tres longa, articuli lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas ab invicem diſtant; Culmi item ſolummodò palmares, frequenter etiam humiliores, differt item Panicula minore ſemunciali aut paulò longiore, cujus ramuli ſimplices vixque ramoſi, aut prorsùs non ramoſi, Floſculi autem duo aut tres etiam, unum in ramulis glomerem efficiunt, lineam unam longi aut paulò longiores, qui duabus tribusque ſuſtinentur ſquamis membranaceis, ex albicatne ſubdiaphanis, lineam unam cum dimidia communiter longis, in acutum tenuemque mucronem, veluti breve filamentum terminatis. Cætera paria. In udis *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum*.

4. *Gramen junceum, folio articulato, ſylvaticum,* C. B. Pin. 5. Theatr. 75. *Juncus nemoroſus, folio articuloſo*, Inſt. 247. *Gramen junceum ſylvaticum*, Tabern. Icon. 223.

Radice oblongâ, validâ, lignosâ, extùs fuſcâ, interius albicante, fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmatâ, per paluſtris terræ ſuperficiem reptat, ex qua oriuntur tum ſtyli, tum etiam folia. Folia ſingulatim naſcentia diverſam aſſequuntur altitudinem, pro natalis loci varietate, ſi etenim provenit hæc planta inter Arundines ac Gramina lacuſtria reliqua, prout id fieri aſſolet ad *Lacum Tigurinum*, ſpeciatim in promontorio ejusdem, Urbi noſtræ vicino, quod vulgò *das Horn* appellatur, tunc ſesquipedalem, bipedalem, aut etiam majorem altitudinem attingunt, lineasque circiter duas craſſa aut etiam craſſiora versùs baſin evadunt, ſenſim dehinc in acutum mucronem attenuata, articulis in foliis ſemunciam aut octo etiam lineas quandoque ab invicem diſtantibus. Si autem locis creſcit liberis, & tunc eadem folia & tenuiora ſunt & multò breviora, omnia tamen intus medullâ valdè rarâ & fungosâ farcta ſunt. Eadem Calamorum ſeu Culmorum ratio, qui loco priore pedes duos, vel etiam duos cum dimidio altitudine adæquant, poſteriore autem, ſeu ad *Lacum Felinum* pedes duos, aut ſesquipedem etiam ſolummodò. Cæterùm hi calami tribus quatuórve communiter geniculis quibusdam, Radicem inter & paniculam, diſtincti ſunt, à quorum ſingulis oritur Folium ſemipedale, ſpithamale, aut etiam ferè pedale, excepto infimo,

quod

quod aut mera vagina eſt, aut palmare circiter, lineam unam aut unam ferè cum dimidia quandoque craſſitie adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, priùs deſcriptis foliis cæterùm ſimile. Foliorum vaginæ calamos amplectentes, uncias duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè longæ, ad internam foliorum baſin in membranulam bifidam ex albicante vel dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam communiter longam terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula frequentiùs ramoſa, quàm in prima ſpecie, frequentioribusque conſtans floſculorum glomeribus, uncias duas, tres, frequenter palmum, quandoque etiam ſemipedem longa; Hujus etiam is ordo eſt, ut è ſinu folii à geniculo quodam oriundi, uncialis circiter aut etiam brevioris, vaginâ ſemunciali plus minùs inſtructi, prodeat culmus in duos ramos diviſus, quorum unus vaginâ membraceâ, amplexicauli, ſemunciali circiter, ſtatim ab ejus baſi oriundâ veſtitur, & alterum longitudine ſuperat, totamque paniculæ altitudinem efficit, duobus longitudinis ſuæ circiter trientibus nudus, poſtea in ramulos aliquot communiter diviſus, quorum quilibet in duos, tres, quandoque & quatuor ramulos communiter ſubdividitur, quorum ſingulorum origini adjacet vaginula ſeu ſquama brevis, membranacea, albicans aut ſubfuſca, quivis item à baſi ſtatim veſtitur vaginulâ, glumæ extùs adjacenti æquè longâ, amplexicauli. Ramus alter lineam unam cum dimidia aut duas etiam, quandoque & ſeſquiunciam circiter à baſi ſua in ramos dividi incipit eâdem ut prioris lege. Glomeres autem è floſculis aliquot conſtantes, aut ſummis inſident ramis, aut quorundam ramorum intermediæ parti affiguntur, nullis ſcilicet aut breviſſimo pedicello inſidentes, aut communiter etiam in ala ramificationum cernuntur locati. Floſculi autem ipſi parvi ſunt, vix lineam unam longitudine adæquantes, frequenter etiam paulò breviores, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſci aut ſpadicei, vel ex ſubfuſco & viridante varii, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, in acutum mucronem terminatum, lineam unam vix longum. Menſe Julio & Junio, locis ſupradictis frequens.

III. JUN-

III. JUNCOIDI AFFINIS.

Hujus notæ ſunt, Flos junci communiter hexapetalos, nudus (quem pro calyce habere per me licet) piſtillum ſtamina aliquot circumſtant apicibus onuſta, quod deinde abit in tres quatuórve ſiliquas, tumidiuſculas & inflatas, unciapſulares, in capitulum congeſtas, in quarum ſingula ſemen unum alterúmve ſubrotundum.

1. *Juncoidi affinis, paluſtris.* Nob. *Gramen junceum, aquaticum, ſemine racemoſo.* Lœſel. Flor. Pruſſ. 114.

Radice nititur craſſiuſculâ, validâ, repente, albicante & geniculatâ, quam veſtiunt tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſiles, à geniculis ſingulis oriundæ, albicantes aut ſubcinereæ, è geniculis dictis etiam prodeunt fibræ validæ, longæ, albæ, ad radicis firmamentum circumjacenti ſolo uliginoſo infixæ. Hinc ſurgunt calami, palmares & ſemipedales, quandoque & altiores, teretes, duri, medullâ albâ farcti, lætè virides, dum planta recens eſt, ad radicem tunicis aliquot fibroſis, cineritiis ad unciale aut biunciale quandoque ſpatium veſtiti, inde à radice uſque originem Paniculæ tribus communiter diviſuris veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium unciale, biunciale, & triunciale, (aliquando etiam unum ex inferioribus ferè ſemipedale eſt) junceum, craſſiuſculum, in planta recenti ſecundùm longitudinem ſulcatum, ſeu canaliculo leviter inſculpto excavatum, medullâ albicante laxâ farctum, in planta ſicca in anguſtius ſpatium contractum, levi ſaltem relicto ſulci prædicti indicio: Vagina horum foliorum uncialis & ſeſquiuncialis, ampliuſcula, pleramque partem in recenti planta membranacea & dilutè vireſcens, aut albicans, cæterùm lætè quoque viridis, in ſicca autem albicans aut ex diluto fuſco vireſcens, ad internam foliorum baſin in membranulam obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia communiter, imò & duas lineas ferè longam terminata. Foliorum ſuperiorum vagina calamum propè geniculum ſaltem amplectitur, & mox ab eo recedit, è vaginæ tertii communiter calami geniculi ſinu, dehinc ex vaginarum aliarum ſed breviorum, ad genicula alia calami oriundarum alis ſingulis, ſinguli prodeunt pediculi vel ramuli ſimplices, ſuſtinentes floſculum nudum, hexapetalon, cujus petala anguſta, in acutum mucronem attenuata, lineam unam aut

unam

unam cùm dimidia ferè longa, dilutè virentia, aut ex viridi luteſcentia, poſt ſequuntur ſtamina aliquot ſubtiliſſima, albicantia, ſuſtinentia apices tenues, lineam unam circiter longos, veluti polline ſubtiliſſimo, cineritio conſperſos. Piſtillum autem in medio locatum è tribus quatuorve conſtat partibus, quæ totidem evadunt ſiliquæ ex ſubrotundo mucronatæ, ferè membranaceæ, tumidiuſculæ & inflatæ, lineas duas cum dimidia à baſi ad apicem longæ, duas ferè lineas latæ, quadantenùs compreſſiuſculæ, viridantes, communiter tamen nunc obſcuriùs nunc dilutius ſpadiceæ, in capitulum collectæ, unicapſulares, bivalves tamen, in quorum ſingularum ſinu ſemina, nunc unicum, nunc duo, ex oblongo ſubrotunda. Menſe Majo circa *Lacum Felinum* floret, Junii autem initio deſcriptas ſiliquas producit. His adde, Folia in faſciculis à calamis ſeparatis naſci, juncea etiam, in planta recenti quadantenùs compreſſiuſcula, ſemipedalia & ſpithamalia, ſe mutuò ad ſesquiunciale aut biunciale ſpatium, vaginis ſuis amplexantia. Icon quam exhibet *Flora Pruſſica*, laudabilis eſt & bona ſatis.

JUNCUS.

Florum itémque vaſculorum ſeminalium eadem ſtructura, quæ in *Juncoide*; Floſculi etenim hexapetali, roſacei, ſex ſcilicet petalis in orbem poſitis conſtantes, qui in quibusdam ſpeciebus calyce, duabus pluribusque etiam glumis ſeu ſquamis conſtante ſuffulciuntur: Vaſcula ſeminalia triquetra aut ex triquetro rotundata, trivalvia, ſeptoque per mediam cujusque valvæ longitudinem procedente, in tria loculamenta diviſa, ſeminibusque plurimis plerunque, ac minutiſſimis repleta, à *Juncoide* autem ſpecialiter differt, ſcirpis teretibus, prorsùs enodibus, ſeu geniculis radicem inter atque paniculam ſitis nullis diſtinctis, hinc etiam foliis, ſtylos ipſos ſeu ſcirpos veſtientibus deſtitutis, propè radicem autem plerunque vaginis foliorum vicem gerentibus, quandoque etiam foliis junceis amictis, quæ folia nîl aliud ſunt quàm ſcirpi ſeu ſtyli non floriferi, medullâ, prout ipſi ſcirpi nunc laxiore nunc denſiore repleti. Florum item juba, ſeu panicula vel è ſcirporum ſummitate, vel è ſcirporum quadam fiſſura, aliquanto infra eorundem mucronem prodit.

 1. Pani-

1. Paniculâ prodeunte ex ipsa sciporum summitate è-
que sinu vaginarum, quarum duæ extimæ præcipuè
conspicuæ, in folia plerunque juncea, nunc
longiora nunc breviora terminatæ.

1. *Juncus acutus, maritimus, capitulis Sorgi*, C.B. Theatr. 173. Inst. 246. Parkins. Theatr. 1193. *Juncus acutus, capitulis Sorgi: ὀξύσχοινος Dioscoridis*, C.B. Pin. 11. *Juncus pungens, seu juncus acutus, capitulis Sorghi*, J.B. II. 520. *Juncus maritimus, Sorghi paniculâ, utriculatâ*. Barrel. Icon. 203. II. *Nota, quod, nescio quo errore, in Methodo pag. 66. posuerim nomen ad Icon. Barrel. 203. num. I. pertinens.*

Hujus radicem, terræ quàm firmissimè adhærentem, evulsúque difficillimam, ob festinantes itineris socios colligere non potui. Ex ea autem surgunt tum scirpi, tum etiam foliorum, seu scirporum nudorum non floriferorum fasciculi. Folia in unoquovis fasciculo nascuntur tria communiter quatuórve, sesquipedalia, bipedalia, quando- & altiora, se mutuò vaginis suis subrufis, aut ex fusco rufescentibus, ad triunciale aut etiam palmare spatium amplexantia, extùs & ad basin tunicis tribus quatuórve, amplis latisque, striatis, splendentibus, ex fusco aut spadiceo subrufis, in obtusum plerunque mucronem terminatis, quarum infima & extima uncialis circiter, reliquæ ordine biunciales, triunciales & ferè palmares sunt, vestita, dura & rigida, teretia, aut etiam compressiuscula, subtilissimè striata & nitida, medullâ per longitudinem fibrosâ, albicante aut subfuscâ densissimè farcta, in acutissimum, rigidum pungentemque mucronem terminata, lineam unam circiter crassitie adæquantia. Scirpi sesquipedales, bipedales, & quandoque duobus cum dimidio pedibus longiores, duri, firmi & ferè lignei, nitidi, subtilissimè striati, per maturitatem subfusci, aut ferè castanei coloris, medullâ per longitudinem etiam fibrosâ & ferè ligneâ, densissimâ farcti, enodes; Eorum proceriores duas cum dimidia lineas, aut tres etiam crassitie prope basin adæquant, humiliores unam cum dimidia aut duas. Singulos autem hos scirpos ad basin vestiunt duo triaque folia, spithamalia, pedalia & sesquipedalia, priùs descriptis cæterùm similia, attamen paulò crassiora, vaginis suis latis, amplis, striatis & nitidis, ex spadicedo vel fusco communiter quadantenùs rufescentibus, calamos ad palmare circiter

ter ſpatium amplexantia. E' ſcirporum ſummitate prodit Panicula conglomerata, denſa, parùm ſparſa, inde ab origine ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis è quodam veluti nodulo vel geniculo oriunda, è pluribus ramis rigidis, duris, plerunque compreſſiuſculis compoſita. In hac autem conſpicuæ præ cæteris ſunt vaginæ duæ amplæ, ſtriatæ, è quarum ſinu Panicula prodit, quarum inferior & extima ſesquiuncialis circiter, aut etiam biuncialis, in folium ſtylumque rigidum, acutiſſimum & pungentem, uncialem aut ſesquiuncialem plus minùs terminata, altera autem è prioris veluti ſinu evoluta, plus minùs uncialis, in ſtylum breviſſimum, quandoque tamen ferè ſemuncialem, pariter pungentem & acutiſſimum terminata, rami ſinguli interiores è vaginarum ſimilium ſed in nullos aut tenues valdè ſtylos pungentes terminatarum ſinu oriuntur, quilibet item ramus à baſi ſtatim veſtitur tunicâ, aut etiam vaginâ, quæ tamen plerunque amplexicaulis non eſt, ſemunciali circiter aut paulò longiore, imò unciali quandoque, in tenuem valdè & acutum, ac veluti membranaceum mucronem terminata. Rami autem ſinguli principales in alios ſubdividuntur ramos ſecundarios breves, quorum ſingulorum origini adjacet vagina membranacea, in acutum mucronem terminata, lineas tres quatuorve, quandoque & ſemunciam longa, quorum etiam ſinguli ad originem ſuam veſtiuntur vaginulâ amplexicauli lineam unam circiter longâ. Horum autem ramulorum extremitatibus ſingulis, unus, duo tresque communiter inſident flores in capitulum congeſti, duabus tribusque ſquamis, calycis vice fungentibus, membranaceis, mucronatis, lineam unam circiter longis ſuffulti, unà cum capſula ſeminali, lineas duas cum dimidia communiter longi, lineam unam cum dimidia plerunque craſſi; Floſculi ipſi ſex conſtant petalis in orbem poſitis, circiter æqualibus, tria namque & ſitu ſuo reliquorum trium reſpectu interiora, alterno ordine ſita, exterioribus paulò latiora ſunt, & in obtuſiorem paulò mucronem terminata, cæterùm ſingula lineam unam longitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, obſcurè fuſca aut ſpadicea ſunt, ac ſplendentia & nitida, versùs baſin ſuam paulò dilutiùs plerunque colorata, vaſculum ſeminale in horum petalorum medio poſitum, lineas duas cum dimidia communiter longum, ex triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, ex caſtaneo ſpadiceoque vel fuſco colore, nunc obſcuriore nunc dilutiore pulchrè nitens, per angulos ſuos ab apice versùs baſin in tres valvas dehiſcens, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutis fuſcis, utrinque mucronatis refertum.

tum. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, ſpeciatim circa *Martegue*, itemque in oris maritimis *Linguædociæ* copiosè creſcentem hunc juncum, circa Autumnale tempus, collegi.

2. *Juncus acutus, maritimus, Anglicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Supradictæ etiam rationes evulſionem Radicis, firmiſſimè terræ inhærentis, impedierunt, ex hac autem tum Calami ſurriguntur, tum foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia ſtyli ſunt non floriferi, teretes aut etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, & veluti lævigati nitidique, lineam unam craſſitie aut adæquantes, aut paululùm ſuperantes, duri, rigidi, medullâ per longitudinem fibrosâ, albicante, aut dilutè fuſcâ, denſiſſimâ farcti, in acutiſſimum, rigidum pungentémque pariter mucronem terminati, inde à vaginis pedales & ſesquipedales, vaginis ſuis ſtriatis, nitidis ex fuſco vel etiam frequenter ex levi purpura rubentibus, ad triunciale aut palmare communiter ſpatium ſe mutuò amplexantes. Calamos ſeu ſcirpos floriferos ad palmare aut quinqueunciale circiter ſpatium, vaginis ſimilibus veſtiunt folia tria quatuórve, prioribus ſimilia, pedalia, ſesquipedalia, imò etiam quandoque longiora. Calami ipſi, unà cum panicula pedes duos, vel duos cum dimidio longi, teretes, duri & veluti lignoſi, medullâ albicante & quandoque niveâ, ſecundùm longitudinem fibrosâ densáque farcti, ſubtiliſſimè ſtriati, enodes, lineam unam, unam cum dimidia, aut lineas etiam duas, poſtquam è vaginis foliorum ſupradictorum emerſerunt, craſſitie adæquantes. Paniculam in ſummitate ſuſtinent longam, haud adeò ſparſam, palmarem communiter, quandoque etiam ſemipede longiorem. E' ſinu duarum vaginarum, quarum una plus minùs uncialis, in ſtylum rigidum, acutiſſimè mucronatum & pungentem, triuncialem, palmarem, quinque uncialem & quandoque plus quàm ſemipedalem terminatur, altera autem ſemunciam plus minus longa, in ſtylum valdè tenuem, pungentem, ſemuncialem aut uncialem deſinit, prodeunt rami duo principales, quorum unus, isque longior ab initio ſtatim ſui, vagina membranacea, ſemunciali aut unciali circiter munitus, pleraque ſui parte nudus, triuncialis, palmaris, ſemipedalis, imò & ſemipede quandoque longior eſt; Alter autem breviſſimo ab origine ſua ſpatio in ramulos ſubdividi incipit, quorum quilibet prodit è vagina quadam ferè membranacea, ſemunciali circiter aut paulò quandoque longiore, quandoque in tenuem valdè brevemque ſtylum terminata, quæ circum-

circumſtantia in extimis & inferioribus vaginis præſertim obſervabilis eſt. Quilibet autem ramulus in alios rurſus ſubdividitur ramulos tenues, ſecundarios, quorum quilibet etiam prodit è vagina quadam, quæ ramorum ſuorum principalium vaginâ multò brevior eſt. Omnes autem ramuli è ramis duobus principalibus oriundi, ad baſin ſuam aliâ adhuc veſtiuntur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ, longitudine vaginam exteriorem, è cujus ſinu rami prodeunt, circiter adæquante. In ſummis tandem ramulis, ut & in earum parte intermedia, itémque in ramificationum alis diſpoſiti cernuntur floſculorum glomeruli, è duobus tribusque ut plurimùm floſculis compoſiti, qui ſuſtinentur duabus plerunque, aliquando & tribus glumis ſeu ſquamis, lineam unam longis, aut paulò longioribus, è baſi lata in acutum mucronem attenuatis, membranaceis. Floſculi ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, quandoque etiam lineam unam longitudine aut adæquant, aut pauliſper ſaltem ſuperant, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, quorum tria ſitu exteriora paulò anguſtiora ſunt imò, & pauxillum ſaltem longiora, & in acutiorem communiter mucronem terminata, quàm tria reliqua quoad ſitum interiora, hæcque petala alterno ordine diſponuntur. In florum medio vaſculum ſeminale triquetrum, petalis floris longitudine circiter par, minimo breviſſimoque, eóque acuto mucrone præditum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque fuſcis aut nigricantibus, minutis repletum. Iisdem *locis* quibus prior provenit, circa Autumnum collegi planè maturum.

2. Panicula prodeunte ex quadam veluti ſcirporum fiſſura, aliquanto infra mucronem ſpatio poſita.

Hujus claſſis *Juncorum* Panicula è ramulis componitur è quadam ſtylorum fiſſura prodeuntibus, & in quodam veluti geniculo, ſeu Diaphragmate, per eorundem transverſum poſito, reliquâ medullâ denſiori & duriori, quaſi radicatis.

1. *Juncus lævis, paniculâ ſparsâ, major*, C. B. Pin. 12. Theatr. 182. *Juncus Matthioli*, J. B. II. 520.

Ex Radice crassa, veluti lignosa, valida, fusca aut subnigrâ, intus albâ, oblique per terram repente, fibrisque copiosis, validis, parùm ramosis, fuscis aut nigricantibus firmata, densè dispositæ prodeunt gemmæ quædam tunicis brevibus, mucronatis, spadiceis aut purpurascentibus, striatis, ampliusculis amictæ, quarum singulæ stylum rectà in altum surrectum emittunt, bipedalem, tripedalem, quandoque etiam altiorem, lævem; subtilissimè striatum, lentum & valdè tenacem, molliusculum faciléque sese comprimi patientem, lineam unam aut unam cum dimidia, ubi è vaginis erumpere nudus solet, dumque non compressus est, crassum. Hi ad basin, usque ad triunciale, palmare, aut etiam semipedale spatium tunicis vestiuntur striatis, in obtusum valdè mucronem plerunque terminatis, vaginæformibus, nunc dilutiùs, nunc obscuriùs spadiceis, spadiceo-fuscis, aut ex spadiceo purpurascentibus, quarum suprema reliquarum omnium longissima est, reliquæ biunciales aut sesquiunciales solummodò, illæ autem, quæ ad basin sunt, breves valdè sunt. Palmum autem, semipedémve infra acutum valdè, sed ob styli flexilitatem non pungentem mucronem stylorum, à quodam articulo, èque sinu cujusdam fissuræ prodit Panicula densa, sesquiuncialis aut biuncialis, quandoque solummodò semuncialis, subrotunda quasi, constans è ramulis numerosis, in alios ramulos subdivisis, partim tenuioribus, partim crassioribus, quorum singuli ab origine statim suâ vestiuntur vaginulâ amplexicauli, mebranaceâ, albicante, lineam unam, aut unam cum dimidia plus minùs longâ, in acutum mucronem communiter attenuatâ, ad singulas item ramulorum horum divaricationes & divisuras, posita cernitur vaginula modò descriptis similis, cæterùm versùs extimas brevior & exilior, è cujujus sinu ramuli, statim ab origine sua vaginulâ aliâ membranaceâ, amplexicauli vestiti prodeunt. Flosculi autem singuli singulis locis communiter, vel in ramulorum nempe extremitatibus, vel in ala divaricationis ramulorum, vel etiam ramulorum parte intermedia ponuntur, qui quandoque, imò frequenter castanei nunc obscurioris nunc dilutioris coloris sunt, quandoque etiam viridantes, parvi sunt, lineam unam scilicet longi, quorum quilibet residet in sinu duarum glumarum seu squamularum albicantium, aut dilutè fuscarum, lineæ unius trientem plus minùs longarum, calycis vice fungentium, sex præterea quivis flosculus constat petalis in orbem positis, lineam unam longis, sensim in acutum mucronem attenuatis, in quorum medio vasculum seminale triquetrum, apice veluti truncatum, floris petalis

pau-

paulisper saltem brevius, castanei vel etiam è spadiceo nigricantis coloris, in tria loculamenta divisum, seminibus plurimis minutis, utrinque mucronatis refertum. Locis provenit aquosis & umbrosis, mense Junio floret, Julióque maturescit, nostratibus ob lentorem & tenacitatem suam, operibus vimineis, ut ligandis vitibus aliisque plantis, vulgò adhibetur. Styli autem hi omnes, quorum quidam non floriferi sunt, medullâ farciuntur niveâ, vel etiam subfuscâ, molli, fungosâ & laxiusculâ, & ob hoc ellychniis formandis minùs aptâ.

2. A' Junco præcedente quoad Paniculam nîl prorsùs differt Juncus in *Method. num. 4.* Scilicet *Juncus aquaticus, medullâ ferè destitutus, paniculâ sparsâ, Nob.* Scirpi autem tripedales imò & quatuor ferè pedes altitudine assequuntur, subtiliter striati sunt & molles, faciléque compressibiles, ob medullam fungosam, spongiosam, albicantem, valdè raram & laxam, quæ eos laxissimè replet. Hi, dum comcompressi sunt, lineas duas cum dumidia, aut tres etiam latitudine adæquant; Panicula spithamali aut etiam ferè pedali spatio infra stylorum acutum, sed molliusculum & non pungentem mucronem prodit. Ad ripas *Lacus Felini* ex ipsis aquis surgit; valdè etiam lentus est ac tenax, proindéque ad opera viminea aptus.

3. *Juncus lævis, paniculâ conglomeratâ*, Nob. *Juncus lævis alter*, C.B. Pin. 12. Theatr. 182. *Junci genus medullâ prorsùs niveâ*, J.B. II. 524. His etiam adhuc jungo *Juncum paniculâ non sparsâ*, C.B. Pin. 12. Theatr. 183.

Radice validâ, crassâ, lignosâ, foris atrofuscâ vel nigricante, intùs albicante, fibris validis fuscis, aut nigricantibus, parùm aut prorsùs non ramosis firmatâ, reliquorum juncorum more, obliquè per terram repit, unde styli surgunt ordine plures, quorum quidam frequenter nudi sunt nullamque producentes paniculam, alii autem floriferi sunt ac seminiferi, pedales, sesquipedales aut etiam aliquanto altiores, lineam unam plus minùs, ubi è vaginis eosdem ad basin vestientibus erumpunt, crassi, dum recentes sunt, lævigati & nitidi, lætè virides, duriusculi & rigidi, dum sicci sunt subtilissimè striati, medullâ niveâ, fungosâ, densâ, facilè à cortice suo separabili, & ellychniis formandis aptissimâ farcti, in acutum sensim eumque rigidiusculum mucronem attenuati. Hi à basi ad uncias duas cum dimidia

midia aut tres etiam, veſtiuntur tunicis amplexicaulibus & vaginæformibus, ſtriatis, atrofuſcis, quandoque & ex atrofuſco aliquantiſper rubentibus, verſus obtuſum, in quem deſinunt, mucronem, communiter dilutiore colore tinctis: ſpeciatim autem hanc circumſtantiam agnoſcit vaginarum harum ſuprema, quæ reliquas, ordine versùs radicem breviores, longitudine antecellit, illudque peculiare habet, quòd communiter ex apice ſuo valdè obtuſo & leviſſimè quandoque ſinuato, emittat filamentum tenuiſſimum, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longum, veluti quoddam folii cujusdam rudimentùm. Uncias autem duas, tres, imò & palmum infra acutum ſtylorum mucronem ex eorundem fiſſura quadam prodit panicula conglomerata, è floſculis densè conglomeratis compoſita, versùs omne latus ſemunciam amplitudine excedens, unciam unam autem vix adæquans: Hæc quoad ramos eorumque diviſiones, & vaginarum eorundem origini appoſitorum veſtitum, easdem quas primi panicula, agnoſcit circumſtantias, niſi quòd ramuli ſecundarii ſint valdè breves, quapropter floſculi in ramorum extremitate densè valdè conglomerati cernuntur. Floſculi lineam unam longi ſunt una cum vaſculo ſeminali, ſex conſtant petalis in orbem poſitis, valdè anguſtis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuſcis, quæ ſuſtinentur calyce duabus glumis exiguis membranaceis conſtante. In petalorum autem medio vaſculum eſt ſeminale triquetrum, apice veluti truncatum, fuſcum aut etiam dilutè fuſcum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutis, ex fuſco diluto luteſcentibus, plurimis refertum. In paludoſis & uliginoſis, ſpeciatim circa *Lacum Felinum* copioſè creſcit, Julio & Auguſto matureſcit.

4. *Juncus nemoroſus, mollis, paniculâ ſparsâ*, Nob.

Radicem, reliquorum juncorum more habet per terram obliquè, ſuperficietenùs tamen, repentem, fuſcam, veluti grumoſam, fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmatam, ex qua calami aliquot bipedales, tripedales, quandoque etiam altiores, tenues. Lineam ſcilicet unam ea parte, qua è vaginis eos ad baſin veſtientibus erumpunt, craſſi, frequenter etiam tenuiores, molles valdè & cortice valdè tenui donati, & inſuper medulla valdè laxa teneráque vix ac nevix farcti, hinc etiam debiles & versùs terram plerunque inflexi; Hi à baſi ſua uſque ad palmare aut ferè quinqueunciale ſpatium veſtiuntur vaginis ſeu

ſeu tunicis aliquot amplexicaulibus,quarum inferiores duæ tresque, lineas duas, etiam ad ſemunciam longæ ſunt, ſtriatæ & mucronatæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ,aut ſpadiceæ,reliquæ ordine longiores, in obtuſum mucronem terminatæ,& dilutiùs, præſertim versùs mucronem coloratæ, harum ſuprema reliquisque longior, imò & huic proxima,ex obtuſo ſuo mucrone emittit filamentum tenuiſſimum, albicans, lineam unam cum dimidia,aut duas etiam longum. Semipedem aut octo decémve uncias infra acutum , non tamen pungentem mucronem, è quadam ſtylorum fiſſura, prodit panicula ſparſa , nunc major , longioribusque , uncialibus , ſesquiuncialibus imò & ferè biuncialibus conſtans ramulis, nunc autem exigua, è ſemuncialibus circiter, aut etiam minoribus ramulis compoſita, qui rami prout ad eorum baſin, ſic & ad eorundem divaricationes in ramulos ſecundarios, vaginulis muniuntur , reliquorum juncorum more, ſed anguſtis valdè, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuſcis. Ramulorum autem extremitatibus ſingulis, ſic & in ramulorum parte intermedia, ſinguli conſpiciuntur floſculi, lineam unam longi,ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, valdè anguſtis, vix ſcilicet lineæ quadrantem ſuperantibus, in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut dilutè viridantibus, vel, ſi exactiùs conſiderentur, albicantibus & lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis. Horum floſculorum quilibet ſuſtentatur duabus communiter glumis albicantibus, membranaceis, exiguis, calycis vice fungentibus. In petalorum autem medio vaſculum reſidet ſeminale, triquetrum in obtuſum & veluti truncatum mucronem terminatum , lineam unam longum, nunc dilutiùs nunc paulò obſcuriùs fuſcum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibúsque minutis,ex fuſco luteſcentibus,plurimis refertum. In nemoribus circa Tigurum ſpeciatim autem in umbroſis nemoroſis, vulgo *das Käferhölzlein* vocatis,menſe Julio & Auguſto frequentiſſimus eſt hic juncus.

5. & 6. Cùm exigua ſanè vixque notabilis differentia intercedat inter *Juncum acumine reflexo, alterum,* C. B. Pin. 12. Theatr. 185. intérque *Juncum acutum, paniculâ ſparsâ,* C. B. Pin. 12. Theatr. 176. cujus ſynonyma ſunt , *Juncus paniculâ arundinaceâ,* J. B. II. 250. & *Juncus foliaceus,* J. B. II. 521. quibus adhuc adjungere nullus dubito, *Juncum acumine reflexo, majorem,* C. B. Pin. 12. Theatr. 184. utriusque deſcriptionem ſub uno eodemque paragrapho exhibere conveniens eſſe duxi. Utrique Radix valida, lignoſa, foris atrofuſca, in-

Xx tùs

tùs albicans, fibris validis & robuſtis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis firmata, obliquè per terram humidam repens ; *Prioris* calami ſeu ſcirpi ſesquipedales , quandoque etiam pedem ſaltem longitudine parùm ſuperantes , aliquando etiam bipedales & altiores etiam, ſtriati, duriuſculi, ſeu non facilè compreſſibiles, cortice craſſo & valdè tenaci lentóque, cavitatem parvam, medullâ niveâ, in quædam veluti diaphragmata, ad ſcirporum axem transverſim poſita , lineæ unius trientem plus minùs ab invicem remota diſtinctâ , repletam relinquente, donati. *Poſteriori* ſtyli ſeu ſcirpi ſunt bipedales, duos cum dimidio communiter, vel etiam tres pedes longi , duriuſculi etiam & ſtriati, medullâ in cellulas quoque per diaphragmata nivea ad axin transverſim poſita, lineamque plus minùs unam ab invicem diſtantia, divisâ repleti, eo loci, ubi è vaginis eosdem ad baſin veſtientibus erumpunt, lineam unam communiter, aut unam cum dimidia craſſi, qui in *priore* lineam dimidiam, lineamque unam etiam craſſitie communiter adæquant. Styli utriusque à baſi ſtatim ſua uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale etiam ſpatium, veſtiuntur tunicis vaginæformibus, ex atro ſpadiceo reſplendentibus & nitidis, ſubtiliſſimè ſtriatis, quarum infimæ duæ aut tres breves ſunt & in acutum mucronem terminatæ, reliquæ ordine longiores ſunt & in obtuſum communiter mucronem terminatæ; Earum ſumma, cæteris longior, quandoque ex apice ſuo obtuſo emittit filamentum tenuiſſimum, albidum aut ſubfuſcum, lineam unam plus minùs longum, hæcque etiam vagina ſuperiore ſui parte plerunque virideſcit. Prioris ſcirpi uncias duas tresque, palmum, imò & quinque etiam uncias infra acutum rigidiuſculúmque mucronem, *Poſterior* ſemipedem vel etiam pedem ferè infrà dictum mucronem, ex quadam fiſſura promunt paniculam laxam ſparſámque , ſesquiuncialem , biuncialem aut etiam longiorem , cujus ramuli easdem cum priorum juncorum ramulis, quoad vaginarum eorundem origini adjacentium veſtitum , obſervant circumſtantias, excepto quòd vagina infima, quatuor aut quinque lineas ex toto longa, mucronem obtineat tenuiſſimum filamento prætenui, duas plus minùs lineas longo ſimilem. Flores autem in utroque, in ſummis ramulis, vel etiam diviſurarum alis, locisque ramulorum intermediis ſingulis locantur ſinguli , lineam unam cum triente, vel etiam lineam unam cum dimidia, unà cum vaſculo ſeminali , communiter longi , calyce è duabus glumulis membranaceis, anguſtis, nunc in acutum nunc obtuſiuſculum mucronem terminatis, lineam dimidiam circiter longis, ſuffulti, ſex petalis conſtantes in

orbem

orbem positis inæqualibus, alternatim sitis, quorum tria longiora, & quoad situm exteriora, lineam unam cum triente aut lineam unam cum dimidia longa sunt, valdè angusta, è basi scilicet lineæ unius quadrantem circiter lata, in acutum mucronem attenuata, tria reliqua prioribus lineæ triente circiter breviora sunt, cæterùm eodem modo formata, dilutè fusca aut spadicea, vel è dilutè fusco aut spadiceo & viridante mixta. In horum petalorum medio vasculum seminale, communiter atro-spadiceum, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longum, triquetrum aut è triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, apice suo minutum tenuemque valdè, brevissimumque apicem emittens, in tria loculamenta divisum, seminibusque minutissimis, copiosis, ex fusco luteis refertum. In terra humida & lutosa communiter circa *Tigurum* copiosè provenit, ob tenacitatem suam eximiam, operibus vimineis primo nostro junco adhuc aptior, hinc & magis apud nos usitatus. Julio & Augusto perficitur. Quantum interim unus ab alio differat, sufficienter ipsæ monstrant descriptiones, quæ differentiæ num separandis ab invicem speciebus sint suffenæ, Botanophilorum judicio lubens submitto.

7. *Juncus levis, paniculâ sparsâ, minor.* C. B. Pin. 12. Theatr. 183. cui etiam jungo, *Juncellum omnium minimum, chamæschœnon,* Lobel. Adv. Raij Hist. 1305. Item, *Juncum parvum, calamo supra paniculam longiùs producto* Raij Hist. 1305. Tab. VII. Fig. 11. *integrum sistit scirpum, radice solâ exceptâ.* *Tab. VII. Fig. 11.*

Radice nititur tenui, foris fuscâ, intùs albicante, obliquè per terræ superficiem, prouti in reliquis juncis fieri consuevit, repente, & hinc inde fibris subfuscis, tenuibus & ferè capillaribus firmatâ. Hinc styli surgunt triunciales, palmares, & quinqueunciales, in summitate communiter veluti truncati, & ita constituti ut parva quædam portio, ultra quoddam quasi geniculum protensa, abrupta esse videatur, & ita quidem sese res habet, nam dantur quandóque styli in quibus portio illa, suo adhuc geniculo affixa cernitur, in tenuem filamentóque capillari similem mucronem sensim attenuata, quæ tamen circumstantia in stylis non floriferis, in similem etiam mucronem attenuatis non observabilis est. Styli autem omnes à basi statim sua usque ad unciale, sesquiunciale, quandoque & ferè biunciale spatium, vestiuntur tunicis vaginæformibus, amplexicaulibus, tribus

bus communiter quatuórve, quarum infima lineas duas plus minùs longa, fusca aut ex fusco sublivida, striata, in obtusum mucronem terminata, suprema autem, quæ reliquis multò longior, ampliuscula versùs mucronem pariter obtusum suum, & lineam unam ferè lata, verum quandoque, sive gramineum folium mentitur, pariter subtilissimè striata; Styli, postquàm ex hac vagina erumpunt, lineæ unius trientem plus minùs crassi, circa medium sui, aut communiter aliquantulo supra medietatem suam spatio, unciam scilicet unam, sesquiunciam, aut etiam uncias duas infrà prædictum eorundem mucronem, paniculam promunt exiguam, duas trésque lineas longam, è ramulis tenuibus, perbrevibus constantem, quibus insident flosculi, lineam unam cum dimidia communiter longi, quorum quilibet sustentatur duabus glumis membranaceis, lineam dimidiam plus minùs longis, ex albicante subdiaphanis, obtusè mucronatis, calycis vice fungentibus: Ipsi autem flosculi compositi sunt è petalis sex in orbem positis, dilutè fuscis, aut etiam ex diluto fusco aut spadiceo, viridantéque variis, in acutum mucronem attenuatis. Vasculum seminale maturum non vidi. In udis *Alpium Helveticarum,* haud tamen frequenter, provenit.

JUNCO AFFINIS.

Cùm species huc pertinentes locustas gerant Junci floribus primo intuitu similes, hoc eorum generi nomen imponere haud incongruum duxi. Constant autem hæ Locustæ ex aliquot squamis, seu glumis densè alternatim axi cuidam proprio adnatis, quarum duæ communiter cassæ & steriles, calycis vice funguntur, ex reliquarum autem glumarum, vel singularum, vel omnium sinu & stamina floris prodeunt, & in eodem reconditur semen. Locustæ autem hæ vel *laxiùs* sitæ sunt & in quandam paniculam dispositæ, vel *densiùs* locatæ, in quoddam veluti capitulum vel spicam disponuntur, ramulis brevibus densè insidentes. Rami autem singuli prodeunt è sinu cujusdam vaginæ ampliusculæ, vel etiam folliculi in modum ampliatæ, nunc in foliolum quoddam, nunc in nullum foliolum terminatæ. Cæterùm folia non juncea sunt & cylindracea seu teretia, sed quodammodò triquetra, aut canaliculi in modum excavata & veluti sulcata, crassiuscula & medullâ junceâ densiori farcta; Culmus

mus enodis. Character autem ex figura sequenti speciei adscripta plenius concipi potest.

1. *Junco affinis, capitulo glomerato, nigricante,* Nob. *Juncus Lithospermi semine,* Moris. Hort. Bles. Magnol. Bot. Monsp. pag. 145. Raij Hist. 1305. Tab. VII. Fig. 12. *integram repræsentat spicam,* Fig. 13. *Locustam clausam & naturaliter constitutam,* Fig. 14. *autem adumbrat Locustæ glumas ab invicem semotas, ut seminum embryones conspici possint.* *Tab. VII. Fig. 12, 13, 14.*

Radice nititur ex multis fibris, partim tenuioribus, partim crassioribus & validioribus, ramosis, nigricantibus vel atrofuscis, in cespitem coacervatis compositam, unde confertim surgunt partim styli, partim foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nasentia tria, quatuor aut quinque etiam, vaginis suis atro-spadiceis communiter, striatis & nitentibus, uncialibus, sesquiuncialibus & biuncialibus, ampliusculis se mutuò amplectuntur, dehinc ad semipedalem, pedalem, imò & longiorem etiam altitudinem excrescunt, triquetra sunt, lineâ dimidia communiter paulò tenuiora, medullâ candidâ farcta, in planta recenti intensè & lætè viridia, eorum latus interius seu versùs alia folia spectans, subtiliter striatum & canaliculi in modum excavatum, marginibusque, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatum, reliqua duo latera in rotundatum aliquantisper angulum concurrunt dorsum foliorum constituentem. Culmi seu styli tennes, enodes, striati teretes, in planta recenti quasi lævigati, lætè virides, medullâ fungosâ, candidâ farcti, spithamales & pedales plus minus, versùs Autumnum sesquipedales & altiores, foliis ad basin aliquot, prioribus similibus, similibúsque se mutuò vaginis amplexantibus vestiti, quæ tamen palmaria saltem & semipedalia. Stylorum summitati insidet spica densa, semunciam plus minus longa, lineas tres quandoque, aliquando & semunciam lata, è duobus communiter locustarum glomeribus, seu partibus principalibus alternatim sitis composita, quarum quælibet residet in sinu vaginæ lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia plus minùs, à medio dorso ad alterutram oram, latæ, in obtusum mucronem terminatæ, atro-spadiceæ, marginibus tenuibus, fuscis plerunque cinctæ, quarum inferior lineæ unius cum dimidia plus minùs spatio à superiore oriunda, ex apice suo emittit foliolum rectà ultra spicam protensum, semunciale, unciale aut paulò etiam longius, superior autem è mucrone suo

foliolum etiam emittit lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longum, plerunque ſubfuſcum. Horum glomerum quilibet aliquot conſtat locuſtis densè congeſtis, mucronatis, compreſſiuſculis, lineas quatuor communiter longis, aut paulò etiam longioribus, lineam unam medio ventre latis, quarum quælibet calyce ſuſtentatur, duabus glumis conſtante circiter æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem aut etiam dimidiam lineam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, atroſpadiceis, ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus, cui denſè alternatim affiguntur glumæ, quatuor plerunque, lineas duas cum dimidia aut tres etiam ferè longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam plus minùs latæ, in acutum ſenſim mucronem attenuatæ, atroſpadiceæ, ad margines tamen plerunque ex fuſco pauliper rubentes aut fuſcæ. In ſingularum harum glumarum ala reſidet embryo ſeminis niveus, ex apice ſuo emittens filamentum tenue, in tria filamenta cirroſa, ab initio evolutionis nivea, poſtmodùm fuſca, fiſſum, deciduum, ad embryonis autem baſin externam prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem valdè tenuem, luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. Embryones autem dicti, circa Autumnum ſemina evadunt matura, Lithoſpermi ſeminis adinſtar ſplendentia, nivea, aut ex livido albicantia, duas lineæ unius trientes circiter longa, utrinque mucronata. Menſe Junio florens ad *Lacûs Felini* ripam Orientalem copioſe invenitur.

2. *Junco affinis, paniculâ laxâ, ſeu longioribus pediculis inſidente*, Nob. *Gramen junceum, ſemine acuminato*, J. Lœl For. Pruſſ. *Juncus montanus, paluſtris*, Raij Syn. 272. *Juncus acutus, Cambro-Brittannicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Radice nititur fibroſâ, fuſcâ, ex qua ſcirpi prodeunt enodes, teretes, ſurrecti, ſemipedales, ſpithamales, forſan & altiores, quos ad baſin veſtiunt folia aliquot, octo quandoque, versùs terram plerunque reclinia, palmaria & ſemipedalia, lineam plus minùs dimidiam craſſa, in acutum mucronem terminata, ventre, ſeu parte eâ quâ ſtylos reſpiciunt, canaliculi in modum excavata, dorſo autem ſeu aversâ parte gibba, medullâ ſecundùm longitudinem fibroſâ densè farcta, vaginis ſuis ampliuſculis, in quasdam veluti alas membranâceas excurrentibus, uncialibus, ſeſquiuncialibus & biuncialibus circiter,

ter,

ter,ſe mutuò & ſtylos amplexantia. Stylorum ſummitati inſidet Panicula ſparſa, è tribus in meo exemplari (forſitan & pluribus) conſtans ramis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, alternatim oriundis, quorum duo inferiores tertium & ſupremum longitudine ſuperant, hi etenim unciales ſunt & ſeſquiunciales, forſitan etiam longiores. Duorum inferiorum quilibet prodit ex ala vaginæ ampliuſculæ, plus minùs ſemuncialis, in nullum foliolum terminatæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam circiter latæ, in obtuſiuſculum mucronem terminatæ, fuſcæ, ſubfuſcæ vel etiam ex ſubfuſco rubentis, quivis etiam horum ramulorum ſtatim ab origine veſtitur vaginâ aliâ, amplexicauli, ferè membranaceâ, albicante aut pallidè fuſcâ, vaginâ externâ paulò breviore, dehinc pleraque ſui parte nudus, tandem in breves paucosque ramulos diſpeſcitur, quibus densè adnaſcuntur Locuſtæ. Ramus medius, ſeu tertius ad lineas duas tresque nudus, poſtmodùm etiam ſimili vaginâ veſtitur, è cujus ſinu eadem lege unus alterque prodit ramulus brevis, densè ſitis locuſtis onuſtus. Singulis autem ramulis ſubalternis adjacent vaginæ ſimiles, ſed inferioribus vaginis, è quibus rami prodeunt principales, multò breviores. Locuſtæ lineas plus minùs duas longæ, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, ex caſtaneo & albicante variæ. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, marginibus membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis cinctis, quarum altera in tenuem acutumque mucronem, veluti brevem quandam ariſtam, plerunque terminatur; In harum glumarum ſinu glumæ reſident aliquot, frequenter ſex, quarum extimæ lineas circiter duas longæ ſunt, veluti cartilagineæ, per dorſum plerunque albicantes aut dilutiùs fuſcæ, poſt versùs margines tenuiſſimos albicantes, obſcuriùs fuſcæ ſeu caſtanei coloris, in acutum mucronem terminatæ, interiores paulò breviores ſunt & pallidiores, imò & albicantes; In harum glumarum tandem medio floris ſtamina reſident, cum ſuis apicibus qui juxta *J. Lœſel.* purpurei ſunt, tandemque ſequitur ſemen, quod, dicto Auctore teſte, oblongum, ſplendens, & in acutiem tendens. Icon quam exhibet *Lœſelius pag. 115. loc. cit.* bona eſt. Hanc Plantam communicavit *D. Breynius.*

CAN-

CANNA.

Calamus lignoſus, teres, Panicula è ſpicis ſeu julis, compoſitis è ſquamis glumisque densè & imbricatim poſitis conſtans, floſculus monopetalos, multifidus, in ſingularum ſquamarum ſinu ſeu ala ſeſſilis, notas hujus generis characteriſticas efficiunt.

1. *Canna Capitis bonæ ſpei, ſpicis juliformibus*, Nob. *Juncus è Capite bonæ ſpei, paniculis fuſcis, juliformibus*, Petiv. Muſ. Tab. VII. Fig. 15. *Julum ſiſtit integrum*, Fig. 16. *floſculum repræſentat in glumarum ala ſeſſilem.*

Tab. VII. Fig. 15. 16.

Calamus hujus plantæ teres, lignoſus, cortice lævi, viridi aut luridè viridi præditus, intus medullâ ſecundùm calami longitudinem fibroſâ, ex fuſco aliquantum purpuraſcente, fibris densè diſpoſitis, ad ligneam etiam ſubſtantiam tendentibus conſtante, farctus, eâ parte quâ paniculam profert, per ſesquipedalia plus minùs intervalla in genicula diſtinctus, à quorum ſingulo oritur vagina calamum arctè amplectens, uncialis, ſesquiuncialis, forſan & longior, ſubtiliſſimè ſtriata, ſublivida, aut etiam livida, hinc inde quoque ex livido purpuraſcens, in acutum mucronem terminata. Ex ſingulæ vaginæ ſinu prodit ramus tenuis, ſemipedalis, forſan & longior, per inæqualia ſpatia in genicula diſtinctus, ab initio ſtatim ſuo vaginâ membranaceâ, fuſcâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminatâ veſtitus, compreſſiuſculus & veluti complanatus, ab initio ſtatim ſuo vaginâ membranaceâ, fuſcâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminata veſtitus, compreſſiuſculus & veluti complanatus, ab initio ſtatim ſuo duos tresque emittens ramulos, pluribus ſpicis onuſtos, ex alia vagina ſimili, ſed breviore prodeuntes. Singula Rami principalis genicula ſuperiora veſtit vagina amplexicaulis, plus minus ſemuncialis, è cujus ſinu & vagina alia membranacea fuſca prodeunt ramuli duo, tres quatuórve; Horum ramulorum quilibet in duo triáve divitur genicula, ſimilibus prædictis, ſed minoribus vaginis veſtita, è quarum ſinu prodeunt ramuli alii, ſeu pedicelli ſpicarum tenues. Spicæ ſingulæ ſemunciam aut paulò plus longæ ſunt, teretes, in rotundatum mucronem terminatæ, lineas duas circiter craſſæ, compoſitæ è ſquamis ſeu glumis densè & imbricatim poſitis atrofuſcis, vel ex obſcurè fuſco rubentibus, lineam unam

aut

aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam plus minus propè basin latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In cujuslibet glumæ sinu flosculus residet compressiusculus, lineam unam longitudine paulisper excedens, prope summitatem lineam unam latus, fuscus aut ex fusco rubens, monopetalos, quantùm ex sicca planta conjicere possum, in quinque segmenta æqualia ad basin usque fissus, qui sustinetur duobus petalis aliis ad utrumque latus flosculi expansis, valdè angustis, in acutum mucronem terminatis, longitudine ipsi flosculo paribus. His adde, quòd internodia calami eâ parte, quâ ramulos è geniculis oriundos spectant, sinu profundo per longitudinem ex sculpto, veluti canaliculo donentur, in quo rami cum spicis ante evolutionem sarti tectique delitescunt. *D. Petiver* Londino misit.

SCIRPUS.

Hujus generis calami seu culmi enodes, teretes, quandoque etiam compressi, medullâ fungosâ nunc rariore nunc laxiore, juncorum more farcti, Paniculæ è summis ferè stylis erumpentes, adjacentibus ipsis ramis quibusdam aut foliis aut vaginis, quarum una præcipuè stylum ipsum prolongatum aliquando mentitur, dantur & spicæ nudæ summis scirpis insidentes. Hæ autem hujus generis spicæ componuntur è squamis ut plurimùm imbricatim, vel etiam alternatim quandoque positis, è quarum sinu stamina floris prodeunt apicibus onusta, quæ postmodùm sequitur semen ut plurimùm triquetrum. Hujus generis subalterna genera tria numerantur, videlicet.

1. *Scirpus Paniculatus*, cujus spicæ plures, singulis nunc longioribus, nunc brevioribus pediculis seu ramulis insident, & quandam paniculam nunc magis nunc minùs sparsam repræsentant.

2. *Scirpus Spicatus*, cujus styli in summo sui sustinent spicam unicam, nullo spicæ subjacente vel folio, vel quodam involucro analogo.

3. *Scirpus Capitatus*, cujus styli in summo sui sustinent spicas plures, in quoddam veluti capitulum conglomeratos, atque in sinu foliorum aliquot sessiles.

I. SCIRPUS PANICULATUS.

a. Calamo tereti, junceo, è ſinu folii ſtylum prolongatum mentientis, emittente pediculos partim breviores, partim longiores, ſpicas plures ſquamoſas, teretes, mucronatas & imbricatas ſuſtinentes.

1. *Scirpus paluſtris, altiſſimus*, Inſt. 528. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus major*, C. B. Pin. 12. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus*, C. B. Theatr. 178. *Juncus maximus, Holoſchœnos*, J. B. II. 522. *Juncus paluſtris, major*, Tabern. Icon. 249. *Juncus aquaticus, maximus*, L'obel. Icon. 85.

Radix huic valida & craſſa, per cœnum lacuſtrem paluſtrémve longè latéque repens, ſemunciam imò & quandoque unciam unam ferè craſſa, foris crebris quibusdam circulis, ultra ſuperficiem aliquantiſper elevatis, veluti quibusdam geniculis diſtincta, fuſca, aut ex fuſco rubens, tunicis atris, in filamenta, fibrasque tenuiſſimas fiſſis, à dictis circulis oriundis tota tecta, fibrisque plurimis nunc tenuioribus nunc etiam craſſioribus & validioribus, nullâ regularitate è radicibus ipſis prodeuntibus, albicantibus, nigricantibus, fuſcis & ex fuſco rubentibus firmata, duplici conſtans ſubſtantia, exteriore nempe, quæ albicans, aut ex albicante dilutiſſimè rubens, densè fungoſa, & interiore quæ fuſca aut ſubfuſca, feréque ligna eſt, fibrisque conſtat fuſcis denſiſſimè diſpoſitis, per radicum longitudinem protenſis. Ex his per intervalla prodeunt Calami teretes, facilè compreſſibiles, quaſi lævigati, in ſicca planta autem rugoſi & veluti ſtriati, hexapedâ nunc longiores nunc etiam breviores, propè radicem ſemunciam unam, quandoque & unciam ferè (frequenter etiam ſemuncia tenuiores ſunt) craſſitie adæquantes, ibidemque albicantes, poſtmodùm uſque ad aquarum ſuperficiem lætè, aut etiam ex luteo vireſcentes, ultra aquam ipſam autem obſcurè virides, qui color in ſicca planta perit. Hi ad baſin veſtiuntur tunicis aliquot, pleraque ſui parte quaſi membranaceis, hinc inde fluctuantibus, & ob marcorem fuſcis, pedalibus, ſesquipedalibus, imò & ferè bipedalibus, frequenter in recenti planta & ad baſin, ex fuſco rubentibus aut purpuraſcentibus. Hi autem calami ſub cortice ſuo fibroſo, tenui recondunt medullam, quibus toti farciuntur, niveam, fungoſam, facilè com-

compreſſibilem, aſt veluti elaſticam ſeſéque in priſtinum ſtatum pedetentim remittentem, facilè à cortice ſeparabilem, è pluribus quibusdam tubulis ampliuſculis, anguloſis, ſecundùm longitudinem calamorum protenſis, per intervalla inæqualia denſioris conſiſtentiæ quibusdam veluti diaphragmatibus diſtinctis, atque medullâ tenuiſſimâ & ſubtiliſſimâ, denſis araneorum telis ſimili farctis, compoſita. Juxta Calamos autem ſeu ſcirpos communiter etiam ſurgunt quidam foliorum faſciculi, quæ folia cubitalia ſunt & bicubitalia, anguſta, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, valdè flexilia, levique aquarum motu huc illuc fluctuantia, ad baſin vaginis ſuis tenuibus, pleráque ſui parte membranaceis, diaphanis, ad uncias circiter duas tresque ſe mutuò amplexantia, dilutè viridia, veluti ſpongioſa, & prout ipſa medulla, per canaliculos ſuos cellulis frequentibus diſtincta. Calamorum tandem attenuatorum ſummitati inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, pediculis nempe conſtans uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus, variæ ſcilicet in eadem panicula longitudinis, qui pediculi ex una parte quaſi plani, & marginibus, ſi deorſùm digiti ducantur, valdè aſperis donantur & ex altera parte convexi & gibbi ſunt. Prodit autem Panicula è ſinu duorum foliorum, è quodam veluti geniculo oriundorum & ex adverſo poſitorum, quorum longius ſesquiunciale circiter aut biunciale, ſtylum prolongatum mentiens, vaginâ circiter ſemunciali aut paulò longiore inſtructum, poſtea junceum & teretiuſculum, brevius autem vaginam repræſentat fuſcam aut ex albicante fuſcam, membranaceam, in acutum ſenſim mucronem attenuatam, plus minus uncialem. Ex horum foliorum ſinu prodit Panicula è tribus ſeparatim naſcentibus partibus compoſita quarum duæ & laterales communiter conſtant ex ramulis, quandoque uno, duobus tamen tribusque plerunque, è vagina membranacea, amplexicauli, ſubfuſcâ, lineas tres uſque ad ſemunciam ferè longa, in acutum tenuemque mucronem terminata, prodeuntibus, quorum duo, ſi tres ſunt, vaginâ aliâ ſtatim à baſi, itidem amplexiculi, in acutum mucronem terminatâ paulò tamen breviore, veſtiuntur. Rami iſti unciales ſesquiunciales & biunciales, pleraque ſui parte nudi, extremo ſui aut in alios brevesque ramulos ſubdividuntur, aut duas tresque ſuſtinent ſpicas, ramulorum autem horum ſecundariorum origini adjacet vagina ſubfuſca, acuminata, inferioribus multò brevior, iidemque etiam aliâ adhuc veſtiuntur vaginulâ amplexicauli ſimili. Tertia ſeu media Paniculæ pars ſtatim

ab initio sui in ramos divaricari incipit, quorum origini adjacet etiam vagina, supra descriptis similis, eâdem & lege reliquæ fiunt ramorum divaricationes, præterquàm quòd rami ex hac tertia parte oriundi sint reliquorum partium ramis breviores. Spicæ autem ramulorum extremitatibus, nunc singulæ, nunc binæ ternæve insidentes, teretes sunt, ac sensim in acutum mucronem fastigiatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, compositæ è squamis fuscis aut ex fusco spadiceis, lineâ viridante quandoque per medium dorsum distinctis, cochlearis adinstar excavatis, lineam unam cum dimidia circiter longis, unam medio ventre circiter latis, dehinc mucronatis, in singularum harum squamarum ala semen latitat filamentis aliquot tenuissimis, veluti cirrosis, ad basin albicantibus, postmodùm autem fuscis aut ex fusco rubentibus cinctum, quadantenùs triquetrum, ventre planum, dorso autem testudinatum atque gibbum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam unam ferè latum, utrinque veluti mucronatum, mucrone superiore in apicem brevissimum ac tenuem terminatum, durum ac cartilaginosum. Apud nos in aquis stagnantibus, veluti ad *Lacus Tigurini* & *Felini* ripas frequentissimus est hic Scirpus, Junio Mense floret, Julii autem principio formam eam quam nunc indicavimus, induit.

Radix hujus Plantæ cum quadam adstrictione levi dulcis est, brevi tamen transeunte gustûs dulcis sensatione, remanente tamen vi adstrictoriâ; Cæterùm ejus usus in Medicina nullus est quod noverim hactenùs. Ipsi autem Calami seu scirpi hinc inde terrarum à Pueris in fasciculos colligantur, quibus mediantibus in aqua suffulti, sine submersionis metu natandi artificium addiscunt, qui fasciculi nostratibus *Wudli*, ac si Anates diceres, vocantur, apud Gallos autem *Nageoires* dicuntur; Iidem etiam Calami frequenter straminis loco pecudibus substernuntur, atque etiam straminis vice pro tegendis pauperum tuguriis adhibentur.

2. *Scirpus palustris humilior*, Nob. *Juncus, sive Scirpus medius*, C. B. Pin. 12. Theatr. 181. *Juncus sylvaticus*, Tabern. Icon. 250.

Radice per limum palustrem repit validâ, ut prior, fuscâ aut ex fusco parùm rubente, lineas duas trésque crassitie adæquante, quibusdam annulis ultra superficiem paulisper elatis, veluti geniculis, ast minùs quàm in priore crebris, id est semunciam plus minus ab invi-

invicem diſtantibus diſtinctâ, à quibus oriuntur tunicæ atro-fuſcæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſæ, radicem veſtientes; Hæc inſuper radix firmatur fibris copioſis, tenuibus, albentibus, fuſcis & nigricantibus, nullo ordine ex ipſa radice prodeuntibus, & inſuper intùs ex albicante leviter purpuraſcit, & guſtu leviter dulcis eſt, tota ferè ſpongioſa. Ex hac per inæqualia intervalla ſurriguntur ſtyli ſeu ſcirpi bipedales, læves, versùs baſin lineas duas, tres quatuórve craſſitie adæquantes, dehinc ſenſim attenuati, à baſi uſque ad palmare, ſemipedale, aut ſpithamale ſpatium tunicis vaginæformibus, pleraque ſui parte ferè membranaceis, folia quædam æmulantibus, in acutum mucronem attenuatis, veſtiti, medullâ ſubfuſcâ, fungosâ & facilè compreſſibili, ex copioſiſſimis tenuiſſimisque tubulis, per ſtylorum longitudinem exporrectis, densè farcti, Scirporum ſummitati inſidet Panicula nunc magis nunc minùs ſparſa, ſesquiunciam aut duas etiam uncias plus minùs longa. Ejus pediculi aut rami prodeunt è ſinu duorum veluti foliorum inæqualium, ex quodam veluti geniculo ſeu nodulo, à quo & ipſi rami prodeunt, oriundorum, quorum longius ſemunciale plus minùs, frequenter etiam unciale circiter, ſcirpum ultra paniculæ originem prolongatum mentitur, in mucronem rigidiuſculum terminatum; Folium brevius vaginæformæ, lineas tres imò & ſemunciam longum, in acutum pariter mucronem attenuatum. Ex horum foliorum ſinu prodit Panicula è tribus etiam communiter partibus principalibus compoſita, quæ eâdem lege ſeſe habent ac prioris partes; Pediculi item ex una parte plani, ex altera convexi ſunt, marginibusque, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati, ut in priore; Ramulorum autem ſummitatibus densè congeſtæ inſident ſpicæ, duæ tresque quandoque, plerunque tamen plures, communiter obſcurè ſpadiceæ, aut ex fuſco obſcuro paulisper rubentes, teretiuſculæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, lineas duas cum dimida aut tres longitudine vel adæquantes vel paululùm ſuperantes, compoſitæ è ſquamis cochlearis adinſtar excavatis, lineam unam cum dimidia plus minùs longis, è ventre lineam unam circiter lato in acutum mucronem terminatis, imbricatim & densè diſpoſitis, in quarum ſingularum ſinu, inque ala aliquot filamentorum tenuiſſimorum, ſemen reſidet veluti triquetrum, lividum, ſplendens, lineam unam longum, medio ventre lineâ unâ paulò anguſtius, ex apice ſuo mucronem tenuem breviſſimumque emittens: in paludoſis & udis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnum collegi.

3. *Scirpus omnium minimus, capitulo breviori*, Inſt. 528. An? An item *Juncellus inutilis, ſeu Chamæſchœnos*, C.B. Prodr. 22. Pin. 12. Theatr. 183?

Radix fibris tenuiſſimis, ſubfuſcis, parùm aut prorsùs non ramoſis capillata, in parvos ceſpites coagmentata, ex qua confertim ſurriguntur ſtyli plures tenuiſſimi, duplam circiter ſetæ equinæ craſſitiem æquantes, triunciales aut ferè palmares, enodes, foliolo inferius veſtiti tenuiſſimo & veluti capillari ſemunciali, unciali aut ferè ſesquiunciali quandoque, cujus vagina vel dilutiùs vel obſcuriùs fuſca, frequenter etiam purpuraſcens, quæ quandoque in nullum foliolum abit, ſed ſolummodò in obtuſum mucronem terminatur, ſtylos ad ſemunciam aut octo etiam lineas amplectitur. E' ſummis poſtmodùm ſtylis atque è ſinu folioli tenuis, è quodam veluti nodulo ſeu geniculo oriundi, quandoque lineas ſaltem duas, frequenter & plus quàm ſemunciam longitudine adæquantis, ſtylum ultra paniculam prolongatum mentientis, ad latus ſpargitur panicula exigua, è duabus, tribus, quatuórve etiam ſpicis, nullis pediculis donatis compoſita; Quæ ſpicæ lineas duas aut duas cum dimidia, quandoque lineam unam cum dimidia ſaltem, longæ ſunt, lineam unam plus minus latæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, compoſitæ è ſquamulis densè & imbricatim poſitis, exiguis, vix lineam dimidiam longis, cochlearis adinſtar excavatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum, utrinque mucronatum, & mucrone ſuperiore emittens apicem tenuiſſimum breviſſimumque, cæterùm teretiuſculum eſt, fuſcum aut ſubfuſcum, &, ſi per lentem conſideretur ſtriatum, ſtriis à baſi ad apicem per longitudinem exporrectis. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Juſſieu*. His adde, dari etiam inter prædictos ſtylos alios breviores, biunciales circiter, qui unius ſaltem vel alteriùs ſpicæ indicium exiguum, loco paniculæ promunt.

b. Calamo compreſſo, cujus ſummo inſidet Panicula ex aliquot ramulis, è ſinu foliorum duorum aut plurium vaginæformium prodeuntibus compoſita, quibus inſident ſpicæ imbricatæ.

I. *Scirpus Madraspatanus, spicis conoidibus, fuscis,* Nob. *Juncus coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis,* S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides Madraspatanum, Juncelli Geßneri capitulis sparsis,* Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor Madraspatanus, Juncelli Geßneri Capitulis,* Hist. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arna Corea,* Malab.

Calamus enodis, compressus valdè, profundè striatus, aut striis veluti sulcatus, cujus summitati insidet Panicula sparsa, è pediculis tenuibus compressis, semuncialibus, uncialibus & sesquiuncialibus composita. Ramuli autem hi seu pediculi prodeunt è sinu duorum foliorum veluti vaginæformium, lineam unam ferè latorum, lineas quinque aut semunciam longorum, in obtusiusculum mucronem terminatorum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperorum, seu minutissimis denticulis sursùm spectantibus, instructorum. Singuli autem pediculi seu ramuli prodeunt è vaginula membranacea, fusca, lineam unam, aut etiam duas longa, amplexicauli; Singuli pediculi breviores spicam in extremitate sustinent unicam, longiores autem duas communiter, quarum una summitati insidet, altera autem tres quatuórve lineas à priori, nulli pediculo insidens, ipsi ramulo affigitur, unica item communiter spica in medio ramulorum, nulli insidens pediculo, sessilis est. Spicæ autem ipsæ teretiusculæ, utrinque mucronatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas ferè latæ, ex fusco diluto & sublivido variegatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineas ferè duas longis, lineam unam à medio dorso ad alterutram oram latis, cochlearis instar excavatis, ad margines fuscis, aut ex fusco parùm rubentibus, per dorsum autem sublividis, aut albicantibus, & quodam veluti polline subtilissimo aspersis, nervulus quoque tenuissimus albicans per medium procedit dorsum, qui in tenuissimum brevissimumque mucronem, ultra obtusum squamarum mucronem excurrit. In singularum harum squamarum sinu semen parvum, compressiusculum, subrotundum, subfuscum, in sinu paucorum filamentorum cirrosorum, fuscorum, ultra squamarum mucronem paulisper exporrectorum sessile *D. Petiver* communicavit.

II. SCIR-

II. SCIRPUS SPICATUS.

a. Cujus ſtylorum ſummitatem terminat ſpica oblonga, vel ſubrotunda, teretiuſcula, ſenſim in mucronem faſtigiata, compoſita è glumis pluribus undiquaque axi adnatis, ſeu imbricatim poſitis, inter quos latet ſemen.

1. *Scirpus Equiſeti capitulo majori*, Inſt. 528. *Juncus capitulis Equiſeti, major, ſcirpis latioribus*, C.B. Pin. 12. *Juncus Equiſeti capitulis, ſcirpis triplo latioribus*, C.B. Theatr. 187. *Juncus capitulis longis, ſeu clavatus*, J.B. II. 523. *Juncellus Cyperoides, capitulo ſimplici*, J. Lœſ. Flor. Pruſſ. 130.

Radix longis viminibus conſtat per limum paluſtrem repentibus, nigris foras & atrofuſcis, intùs veluti ligneis, lentis & tenacibus, albis, per intervalla plus minùs uncialia veluti geniculatis, unde prodeunt tùm ſcirpi, tùm fibræ plurimæ, frequenter & tenuiter ramoſæ, nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs fuſcæ. Scirpi hinc aut ſinguli eodem loco, aut aliquot ſimùl prodeuntes, pedales, ſesquipedales & bipedales communiter, teretes, ad baſin lineam unam cum dimidia aut duas ferè, quandoque & lineam unam ſaltem craſſi, dehinc ſenſim attenuati, in planta recenti lætè & plerunque obſcurè virides, ſubtiliter ſtriati, aut etiam ferè lævigati, inde à radice uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale ſpatium tunicis plerunque duabus veſtiti, quarum inferior & brevior, uncialis ſesquiuncialisque plus minùs, membranacea, tenuis, atrofuſca, aut ex fuſo rubens, imò & quandoque ex læta purpura rubens, prout & longior parte inferiore, quæ vaginæformis, ſcirpos arctè amplectens, tenuis, membranacea, in truncatam eamque obſcurè fuſcam aut ſpadiceam ſummitatem, itidem amplexicaulem terminata. Scirpi autem ipſi medullâ farciuntur valdè laxâ, frequentiſſimis conſtante membranulis, ſeu quibusdam veluti diaphragmatibus fuſcis, albis, aut ex albido fuſcis, per transverſum poſitis, quæ ſcirporum cavitatem in exiguas quasdam cellulas dividunt, quibus accedunt adhuc paucæ, duæ tresque nempe membranæ, veluti parietes intergerini per longitudinem procedentes. Hæc autem medulla verſùs ſcirporum ſummitatem

tem ita laxa & mollis evadit, ut veluti cavi toti esse videantur, si digitis tractentur, levi etenim digitorum motu comprimuntur. Scirporum autem summitati insidet Spica, lineas quatuor aut semunciam longa, lineam unam, & pleniore maturitate lineam unam cum dimidia lata, in mucronem fastigiata, ex spadiceo & albicante aut diluto viridante variegata, composita è squamis densè & imbricatim positis. Squamæ ipsæ membranaceæ sunt, lineam unam cum dimidia longæ, è basi lineæ duos trientes circiter lata in acutiusculum mucronem terminatæ, concavæ, ad basin albicantes, postmodùm spadiceæ aut obscurè fuscæ, lineâ tenui, albicante aut dilutè viridante per medium dorsum distinctæ, & communiter etiam marginibus tenuissimis, albicantibus, membranaceis cinctæ, ex singularum harum squamarum sinu stamina prodeunt floris subtilissima, apicibus tenuissimis, lutescentibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onusta, ipsum autem seminis embryonem, ab initio viridem, valdè tenuem, circumstant filamenta tenuissima, cirrosa, nivea, quatuor communiter, ipse item embryo ex apice suo emittit filamentum in tria filamenta cirrosa, subfusca divisum, tandem embryo evadit semen subsphæricum, quod Julio Mense ex viridi lutescit, lineámque dimidiam circiter longum est. Junii fine floret, ad ripas *Lacûs Tigurini*, frequens est.

2. 3. *Scirpus Equiseti capitulo majori alter*, Nob. *Juncus Equiseti capitulis major, scirpis triplo angustioribus*, C.B. Pin. 12. *Juncus Equiseti capitulis, scirpis triplo angustioribus*, C.B. Theatr. 187. Huic etiam jungo *Juncum Equiseti capitulo, alterum*, Parkins. Theatr. 1196. qui exactè consideratus, perparùm aut nihil ab hoc nostro differt. Tab. VII. Fig. 17. *Spicam hujus scirpi repræsentat.* *Tab. VII. Fig. 17.*

Radicicibus nititur prioris radicibus similibus. Ex uno eodemque radicum geniculis Scirpi surgunt plures simùl, semipedales, Spithamales & ferè pedales, in Regionibus Septentrionalibus, prouti circa Dantiscum, affirmante Insigni ejus Regionis Botanico Cel. D. *Breynio*, unciis tribus aut palmo etiam vix longiores, omnes autem tenues, ad basin vix lineam dimidiam crassitie aut adæquantes aut superantes, medullâ candidâ, in cellulas transversim positas obscuriùs distinctâ farcti, inde à radice ad unciam unam in humilioribus, ad duas autem tresque uncias in procerioribus, vaginâ præcipuè unâ, arctè scirpos amplectente, truncata, versùs basin & summitatem fus-

ea, aut ex fuſco purpuraſcente veſtiti. In horum ſcirporum ſummo Spica eſt lineas aliquando duas ſaltem, plerunque autem lineas quatuor aut quinque longa, in mucronem faſtigiata, lineam unam, in maturiore autem planta lineam unam cum dimidia craſſa, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis; Squamæ hæ ſpadiceæ ſunt aut obſcurè fuſcæ, margine tenui membranaceo, ſubdiaphano frequenter cinctæ, quandoque & lineâ tenuiſſimâ, vix obſervabili albicante aut dilutè fuſcâ, medium dorſum percurrente notatæ, lineas duas ferè longæ, medio ventre lineam ferè latæ, in acutiuſculum mucronem terminatæ. In quarum ſingularum ſinu ſtamina floris & ſemen, quæ omnia prioris floribus ſeminibúsque ſimilia ſunt. Locis arenoſis, aquaticis circa *Tigurum* provenit, Junio & Julio Menſibus, circa *Dantiſcum* triuncialis & palmaris communiter.

4. *Scirpus Madraſpatanus, ſpicâ ſubrotundâ, è glumis amplis compoſitâ,* Nob. *Juncus Madraſpatanus, Equiſeti capitulis major.* Petiv. Muſ.

Radice repente an ſaltem fibroſâ gaudeat, haud adeò certus ſum; Eo loci autem ubi prodeunt ſcirpi, fibris fuſcis aut nigricantibus donatur. Scirpi valdè tenues, vix lineæ trientem craſſitiè ſuperantes, ſemipedales & ſpithamales, inde à radice uſque ad unciam unam, aut ſesquiunciam, tunicis tribus quatuórve fuſcis, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis veſtiti. Summitati cujuslibet ſcirpi inſidet Spica, lineas tres quatuórve longa, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas medio ventre lata, dehinc in mucronem faſtigiata, compoſita è glumis densè & imbricatim poſitis, amplis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam unam latis aut paulò latioribus, dehinc in mucronem ſinuatis, figura ſimilibus glumis exterioribus folliculorum *Graminis tremuli maximi*, cæterùm pallidè fuſcis, aut pallidè ſpadiceis & veluti albicantibus, nervulo tenui, eminente medium dorſum percurrente donatis, membranaceis. In ſingularum glumarum ſinu, inque trium quatuórve filamentorum tenuiſſimorum, albicantium & cirroſorum medio, ſemen reſidet albicans, compreſſiuſculum, duos lineæ trientes longum, compreſſiuſculum, cæterùm pyriforme. *D. Petiver* communicavit.

b. Cujus

b. Cujus ſtylorum ſummitas terminatur ſpica breviſſimâ, è ſquamis paucioribus, eandem non adeò manifeſtè imbricatam efficientibus compoſitâ, inter quas ſquamas ſemen.

Harum ſpicarum ſquamæ infimæ & extimæ communiter reliquis & majores ſunt & ampliores, reliquarúmque vel commiſſuras vel etiam ſubſtantiam ferè integram tegunt.

1. *Scirpus montanus, capitulo breviore,* Inſt. 528. *Juncus montanus, cum parvis capitulis luteis,* J.B. II. 523. An, *Juncus parvus, paluſtris, cum parvis capitulis Equiſeti,* Raij Hiſt. 1306. Tab. VII. Fig. 18. *Hujus plantulæ ſtylos repræſentat.* *Tab. VII. Fig. 18.*

Ex Radice fibris ſatis validis albicantibus aut ſubfuſcis, copioſis conſtante, numeroſi & in ceſpitem quendam collecti ſurgunt ſtyli, biunciales, triunciales, ſtriati, lætè virides, quandoque etiam ex viridi luteſcentes, leviter plerunque arcuati, lineæ unius trientem plus minus craſſi, medullâ candidâ, fungosâ farcti. Hi à radice ad ſpatium ſemunciale, aut etiam paulò longius veſtiuntur tunicis pluribus, lineas duas, tres, quatuórve ferè longis, ſplendentibus & veluti lævigatis, ex fuſco pauliſper liveſcentibus communiter, aut etiam lætè quodam incarnato colore perfuſis, ampliuſculis, in obtuſum nunc, nunc acutiorem mucronem terminatis, è quarum tunicarum medio unicus frequenter, aliquando & duo tresque prodeunt ſtyli, qui dehinc ad ſemunciale plus minus ſpatium adhuc veſtiuntur vaginis amplexicaulibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, viridantibus, duabus, tribus, quatuórve, quarum ſuprema in foliolum abit tenue lineas duas plus minùs longum. Stylorum ſummitati inſidet Spica exigua, lineam unam cum dimidia longitudine vix ſuperans, lineam dimidiam ſolummodo aut lineam ferè unam, plenâ maturitate, lata, atro-fuſca quandoque, frequenter etiam fuſca aut ex fuſco parùm luteſcens; In ſingula ſpica notabiles præ cæteris ſunt ſquamæ duæ extimæ, quarum una totam ſpicæ longitudinem adæquat, ex baſi duos lineæ trientes, à medio dorſo ad alterutram oram, lata in acutum, eumque quandoque pallidum mucronem ſenſim terminata, altera paulò brevior eſt, atque è ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam lato, in mucronem ter-

minata; Squamæ autem reliquæ imbricatim positæ, in dictarum duarum squamarum sinu veluti delitescunt, paulò iisdem breviores. In singularum squamarum ala latitat embryo seminis exiguus, in filamentum cirrosum, luridè luteum aut subfuscum quadrifidum vel etiam trifidum terminatus, quæ filamenta ultra squamarum longitudinem exeruntur & protenduntur, tempore floris ex earundem squamarum sinu prodeunt stamina tenuissima nivea, apicibus tenuibus, luteis, lineam unam longis onusta, quæ post floris delapsum ipsum embryonem adhuc circumstant. Julio & Augusto Mensibus, in *Alpibus Helveticis* & *Rhæticis* frequens. His adde, quòd quorundam stylorum summitati insideat tenuissimum & mucronatum spicæ veluti nascituræ principium, fuscum aut atrofuscum.

2. *Scirpus minimus, spicâ breviore, squamosâ, spadiceâ,* Nob. *Juncelli omnium minimi, capitulis Equiseti*, Plot. Nat. Hist. Oxon. Raij Hist. 1306. quorsum etiam refero, *Juncum parvum, palustrem, cum parvis capitulis Equiseti*, Raij Hist. 1306. Tab. VII. Fig. 19. *integrum hunc repræsentat juncellum.*

Tab. VII. Fig. 19.

Fibris radicatur tenuibus, fuscis aut nigricantibus, quibus & quandoque admiscentur albicantes, ex quibus aliquot simùl surgunt styli prætenues, duplam setæ equinæ crassitiem plus minus adæquantes, unciales, biunciales, tresque quandoque uncias longitudine superantes, haud infrequenter arcuatim versùs terram inflexi, quam proprietatem obtinent ii, qui non spiciferi sunt, aut nigricans vel fuscum quoddam spicæ indicium, summo suo truncato apice, veluti ac si spica decidisset, exhibent. Hi autem ad basin usque ad semunciale plus minus spatium vestiuntur tunicâ seu vaginâ præprimis unâ, arctè stylos amplexante, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscâ, truncatâ, ibidemque etiam fuscâ. Stylorum summitati insidet spica lineas duas aut tres longa, utrinque aliquantisper mucronata, lineam unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, fusca, aut ex fusco spadicea. In hac etiam præ squamis reliquis conspicuæ præprimis sunt squamæ duæ extimæ, quæ lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longæ sunt, lineam ferè unam, à medio dorso ad alterutram oram latæ, in acutum mucronem terminatæ. Glumæ reliquæ obscuriùs imbricatim positæ, in dictarum duarum glumarum involucro veluti latent absconditæ. In singularum glumarum sinu residet semen triquetrum, quod pleniore maturitate lineam unam

ferè

TAB. VII.



ferè longum eſt ; Ipſe autem ſeminis embryo emittit filamentum cirroſum, communiter trifidum, ſubfuſcum. In paludoſis, ſed rarò occurrit, invenitur etiam in *Alpibus* partim *Helveticis*, partim etiam *Rhæticis*, circa *Gedanum* natum quoque transmiſit. *D. Breynius.* Hujus Scirpi *ſpecies* quadam *major* & procerior naſcitur in Vallis Miſaucinæ fluvii *Mueſa* dicti ripis arenoſis, ſcirpis palmum ſemipedémve adæquantibus, lineæ unius trientem aut etiam dimidim ferè craſſis, tunicâ vaginæformi à baſi uſque ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium veſtitis, quæ vaginæ fuſcæ aut ex fuſco rubentes ſunt, cæterùm ſpicæ jam deſcriptis ſimiles ſunt.

3. *Scirpus Equiſeti capitulo, minori,* Inſt. 528. *Juncellus capitulis Equiſeti minor & fluitans*, C. B. Pin. 12. *Juncellus capitulis Equiſeti fluitans*, C. B. Theatr. 187. Prodr. pag. 23. Tab, VII. Fig. 20. *Ramulum hujus Scirpi repræſentat.* *Tab. VII. Fig. 20.*

Viticulis fluitat tenuibus, debilibus, frequenter geniculatis, ramoſis, geniculis ſemunciam, aut unciam unam quandoque ab invicem diſtantibus, versùs ramulorum ſummitates autem crebrioribus & ſpatio minori ab invicem remotis, ex infimis autem geniculis hinc inde in terram demittuntur Radiculæ fibroſæ ſubfuſcæ, ex quovis geniculo paucæ. A' ſingulo ramorum geniculo oritur folium glabrum, ſtriatum unciale ferè, vaginâ ampliuſculâ ſtriatâ, glabrâ, lineas tres, quatuor aut quinque circiter longâ prædirum, lineæ trientem vix latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, è cujus ſinu prodit aut ramulus alius, aut foliorum ſimilium, ſe mutuò vaginis ſuis ampliuſculis ad lineas duas, tres, quatuórve plus minùs amplexantium, plurium faſciculus: Hinc ramuli omnes numeroſâ foliorum farragine veluti obſiti cernuntur. Ex extremorum autem in ramulis foliorum faſciculorum ſinu, exque foliorum vaginis, prodeunt ſtyli tenues, ſemunciam longitudine communiter ſuperantes, quandoque ferè unciales, unus alterque quandoque ex uno faſciculo, qui in ſummitate ſuſtinent ſpicam exiguam, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem, virideſcentem, cujus glumæ interiores in ſinu duarum glumarum extimarum veluti abſconduntur, quæ glumæ lineam unam communiter longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latæ, in ſingularum ſquamarum ſinu latitat ſemen oblogum, compreſſiuſculum, pallidum & albicans, aut ex palli-

pallido livens, lineam circiter dimidiam longum, ad basin angustum dehinc versùs mucronem sensim dilatatum, & ibidem lineæ ferè trientem latum, & mucrone acuto brevissimo, vix perceptibili donatum. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Jussieu.*

4. *Scirpus minimus, capitulo squamoso breviore, & crassiore, fusco,* Nob. Tab. VII. Fig. 21. *Spicam repræsentat, squamis ejus ab invicem diductis.*

Tab. VII. Fig. 21.

Radiculis nititur tenuibus, fibrosis, albicantibus aut subfuscis, limo palustri inhærentibus, è quibus simùl aliquot surgunt styli, & unà cum his quandoque foliorum fasciculus. Folia in fasciculis nascentia triuncialia, palmaria, quandoque & semipede longiora, tenuissima, lineæ trientem plus minus lata, carinata, marginibus & carinâ, si deorsùm digiti ducantur, asperis donata, sensim in acutum mucronem attenuata, se mutuò vaginis suis ad unciale sesquiunciale, aut biunciale ferè spatium amplexantia. Styli tenues, striati, vix lineæ trientem crassi, enodes, palmares, semipedales & spithamales, inde à radice usque ad sesquiunciale aut ferè biunciale spatium vaginâ seu tunicâ præcipuè unâ, stylos arctè amplexante, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscâ, quandoque ex spadiceo purpurascente, truncatâ vestiti. Stylorum autem teretium summitati insidet spica, lineas duas aut duas cum dimidia plus minùs longa, lineam unam ab initio, postquàm autem maturuit, lineas ferè duas lata, fusca aut ex fusco pallido & obscurè fusco varia. Glumarum duarum extimarum quælibet lineas duas communiter longa, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, in acutum mucronem terminata, per dorsum obscurè fusca, & marginibus plerunque paulò dilutioribus cincta, glumæ interiores in exteriorum involucro veluti latentes, sensim breviores sunt exterioribus, ad basin pallidæ aut dilutè fuscæ, per dorsum & mucronem autem obscuriùs commnuiniter fuscæ. In singularum squamarum sinu latitat semen triquetrum, lineam unam longam, utrinque aliquantisper mucronatum pallidè & ex fusco paulisper virens. In pallustribus *Alpinis* nî fallor provenit, & si probè memini etiam in udis circa *Lacum Felinum* crescit.

III. SCIR-

III. SCIRPUS CAPITATUS.

ſeu

Cujus ſtylorum ſummitati inſident ſpicæ plures, veluti in capitulum conglomeratæ, compoſitæ è glumis ſeu ſquamis pluribus, axi cuidam imbricatim vel etiam alternatim adnatis, in ſinu duorum, trium, pluriumque etiam foliorum veluti ſeſſiles.

1. *Scirpus maritmus, capite glomerato*, Inſt. 528. *Gramen Cyperoides, maritimum*, C.B. Pin. 6. Theatr. 91. *Juncus maritimus*, Lobel. Icon. 87. *Gramen marinum, Cyperoides*, J.B. II. 498. Tab. VIII, Fig. 1. *integram ejus ſpicam repræſentat.* *Tab. VIII. Fig. 1.*

Radicem nunquam vidi. Reliqua interim Planta ſequenti modo ſe habet. Scirpi in altum attolluntur ſpithamales & pedales, teretiuſculi, enodes, craſſiuſculi, lineam unam ſcilicet craſſitie aut adæquantes ferè, aut etiam ſuperantes, ſi comprimantur ad ſenſum ſpongioſi ſunt, & medullâ ſpongiosâ, ſatis densâ, albicante aut ſubfuſcâ farcti. Folia eosdem ad radicem veſtientia, culmúmque ad biunciale plus minùs ſpatium amplexantia, ſcirpis ipſis quaſi longitudine paria, craſſiuſcula & corpulenta, itidem ſpongioſa & medullâ, denſiore quam ſcirporum eſt medulla, albicante farcta, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lata, in acutum valdè rigidiuſculumque mucronem terminata; Scirporum autem ſummitati inſident ſpicæ plurimæ, in capitulum quaquaverſum ferè unciale densè conglomeratæ, quibus immediatè ſubjacent eodem loco oriunda folia inæqualia, præcipuè tria, quæ ab origine uſque ad ſemunciale ferè ſpatium vaginæ in modum ampliata ſunt, ibidemque colore atrofuſco ad breve valdè ſpatium plerunque tincta ſunt. Horum foliorum maximum, palmare plus minùs eſt, ſecundum biunciale & triunciale, & minimum unciale plus minus, ſesquiunciale item & biunciale, quæ omnia folia itidem craſſiuſcula ſunt & corpulenta, priùs deſcriptis ſubſtantiâ ſimilia, cæterùm carinata, lineam unam plus minus lata, in acutum rigidiuſculumque, eumque nunc obſcuriùs nunc diliùs fuſcum mucronem terminata. Adeſt etiam quandoque etiam quartum ſemunciale aut paulò longius, altiori pauliſper loco oriun-

oriundum. Spicarum interim quælibet ſeparatim conſiderata, lineas quatuor, quinque, aut etiam ſemunciam longitudine adæquat, quandoque & ſuperat, à baſi lineam unam cum dimidia aut duas plus minus lata, ſenſim in acutum mucronem faſtigiata & conformis circiter, compoſita è ſquamis ſeu glumis pluribus densè & alternatim axi cuidam adnatis, ampliuſculis & ſe mutuò amplexantibus, membranaceis, quarum infimæ aliquot lineas tres quatuórve longæ ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas latæ, cæterùm concavæ, ex ventre ampliuſculo in acutum mucronem ſinuatæ, & dehinc in tenuem, lineamque dimidiam circiter longum apicem, veluti quandam breviſſimam ariſtam, quæ nihil aliud eſt, quàm nervuli mediam glumarum harum longitudinem percurrentis prolongatio, abeuntes, pleraque ſui parte atrofuſcæ, ſplendentes, prope mucronem autem & plerunque etiam ad margines aut dilutè fuſcæ aut ex fuſco diluto luteſcentes, ita ut ſpica integra, ſeu ſpicarum partialium globus ex atrofuſco & pallidè fuſco, aut ex fuſco pallido luteſcente pulchrè variegata ſit. E' glumarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina tenuiſſima, inferiùs ſubfuſca, ſuperiùs candida, veluti membranacea & compreſſiuſcula communiter duo, quantum ex herba ſicca conjicere poſſum, ſuſtinentia quodlibet apicem tenuem luteum, lineam unam longitudine pauliſper ſuperantem, quæ ſtamina oriuntur ad embryonis in ſemen abeuntis dorſi baſin; Ipſe autem embryo ſeminis emittit filamentum cirroſum obſcurè fuſcum, communiter trifidum, tandemque hic Embryo fit ſemen lineam unam cum dimidia longam, utrinque mucronatum, triquetrum, ex nigreſcente lividum. Tota planta, dum ſicca eſt ex albicante aut diluto luteſcente viret. In *Galliæ* maritimis collectum communicavit *D. de Juſſieu*; Eundem circa *Smyrnam* collectum *D. Scherardus* transmiſit. Qui in Gallia naſcitur glumis ſpicarum gaudet & longioribus & amplioribus eo qui in Orientalibus provenit Regionibus. Nondum tamen aſſentior iis, qui Eundem cum hoc Scirpo faciunt *Juncum maritimum, ſpicâ ſubrotundâ, glumosâ, Barrel. Icon. 203. I.* Exactus etenim in obſervandis minimis plantarum circumſtantiis Auctor laudatiſſimus, ſpicam hujus ſeparatim pingi curavit, veluti compoſitam è glumis imbricatim poſitis, unicam ſpicam componentibus, cui etiam duo ſaltem ſubjacent folia, eaque brevia valdè, ob eandem quoque rationem minimè huc vocandum cenſeo *Juncum maritimum, minorem, graciliore ſpica, Barrel. Icon. 256. I.* cujus deſcripto toto cœlo ab hac noſtra, planta abludit; Dubium diluant ii, qui Oſtienſi argro, Tiberisque fluvii oſtio

tio vicini, ubi dictus Auctor ſuos collegit Juncos, Regionem illam peragrandi commodam habent occaſionem.

2. *Scirpus Madraspatanus, capitulo ſquamoſo, ſubrotundo*, Nob. *Juncus ſtellatus, Madraspatanus, capitulis conoidibus ſquamoſis*, S. B. 316. *Cyperus Madraspatanus, capite ex ſpicis plurimis, in cacumine caulis glomerato*, Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 36. *Gramen Cyperoides, Madraspatanum, capite ex ſpicis plurimis, acuminatis, in cacumine caulis glomerato*, Plukn. Tab. 300. Fig. 7. Alm. Bot. 178. pl. 5. *Tagata Corea*, Malab.

Hujus quoque Plantæ Radix deeſt. Scirpus autem ſurgit à radice ad ſpicam plus minus palmaris, teretiuſculus, ſtriatus, tactu molliuſculus & ſpongioſus, lineam plus minus unam craſſitie adæquans. Folia Scirpum ſtatim à radice oriunda veſtiunt aliquot, in exemplari meo quina, unà cum vagina ſua plus minus ſemipedalia, craſſiuſcula, corpulenta & ſpongioſa, convoluta, aliàs ſi explicentur, lineam unam cum dimidia plus minus lata, veluti carinata, vaginis ſuis ferè membranaceis, ſtriatis, fuſcis ſcirpos & ſe mutuò ad ſeſquiunciale plus minus ſpatium amplexantia, vaginæ autem foliorum interiorum per dorſum & verſus foliorum baſin albeſcunt, & in margines membranaceos, ex albicante ſubdiaphanos, veluti duas quasdam alas abeunt. Summitati Scirpi inſidet Spica lateraliter expanſa, quaquaverſum ſemuncia minor, compoſita è ſpicis pluribus, densè in capitulum conglomeratis, quod capitulum ſitum eſt in ala duorum foliorum inæqualium, quorum majus & ſuperius, prolongatum ſcirpum mentiens, ſursùm protenditur, triunciale plus minus eſt, inferius autem & minus, deorsùm reflexum, unciale circiter, hæcque duo folia, quoad ſubſtantiam, reliquis ſimilia, ſed anguſtiora, & à principio ſui ad lineas duas tresque, vaginæ in modum dilatata. Spicæ ſingulæ capitulum dictum componentes, lineas duas, duas cum dimidia vel etiam lineas tres longæ ſunt, unam plus minus latæ, coniformes & in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis pluribus, alternatim denséque axi cuidam adnatis & ſe mutuò amplectentibus, quarum inferiores & exteriores lineas duas communiter longæ ſunt, concavæ, lineamque unam latæ, aut paulò latiores, ſtriatæ, pallidè fuſcæ, aut ex fuſco pallido dilutiſſimè purpuraſcentes, in acutiuſculum mucronem terminatæ, ex ſingularum ſquamarum ſinu, duo, prout conjicio, prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus luteis,

teis, prætenuibus, lineam unam longis onusta, inibique etiam residet seminis embryo, in filamentum subtilissimum, cirrosum, trifidum, fuscum terminatus. *D. Petiver* Londino misit; Tota planta ex diluto viridi lutescit.

3. *Scirpus minimus, capillaceo folio, Madraspatanus, capitulo parvo*, Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, minor*, S. B. 7. 297. *Shegapu Corea*, Malab.

Radicem hujus non vidi, cæterùm Scirpi surgunt simùl (in meo exemplari) duo ex iisdem vaginis prodeuntes, triunciales & semipedales, tenuissimi, setam equinam crassitie aut parùm aut nihil superantes, inde ab origine usque ad sesquiunciam plus minus, vaginis subtilibus, membranaceis, paucis, ex fusco semidiaphanis vestiti, quæ abeunt in foliolum tenuissimum & capillare unciale aut sesquiunciale. Cujusvis styli summitati insidet capitulum parvum, lineam unam cum dimidia aut duas altum, lineas duas, quatuorve etiam latum, compositum è spicis aliquot densè conglomeratis, ex viridante & diluto vel obscurius fusco variegatis, in ala quatuor communiter foliolorum tenuissimorum, capillarium, inæqualis longitudinis, unius scil. semuncialis plus minus, reliquorum autem breviorum, sessilibus. Spicæ singulæ lineam unam cum dimidia plus minus longæ, mucronatæ sunt, & compositæ è squamulis lineam unam plerunque longis, ad basin, à medio dorso ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nùnc obscuriùs fuscis, per dorsum medium nervulo tenui viridante distinctis, in quarum singularum sinu semen triquetrum, minutum, candidum. *D. Petiver* misit.

4. *Scirpus parvus, Madraspatanus, capitulo glomerato, fusco*, Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, major*. S. B. 7. 304. *Vauda Maule Code*, Malab.

Radice nititur fibrosâ, albicante aut subfuscâ, è qua aliquot simùl surgunt styli tenues, enodes, striati, lineæ unius trientem circiter crassi, triunciales, semipedales & spithamales, quos inde à radice usque ad sesquiunciam plus minus vestiunt vaginæ præcipuè duæ, striatæ, quasi membranaceæ, ex purpurascente dilutè fuscæ, aut ex purpura paulisper rubentes, in foliola tenuissima, capillaria, brevissimis vixque con-

conſpicuis pilis hirſuta,uncialia aut ſesquiuncialia terminatæ,ad dictorum foliolorum baſes longiuſculis pilis villoſæ ; Stylorum autem ſingulorum ſummitati inſidet capitulum ſubrotundum , lineas duas tresque latum & longum, in ala foliorum communiter quinorum, anguſtiſſimorum, ad originem ſuam fuſcorum & hirſutorum,lineas tres, quatuor imò & ſemunciam longorum, inæqualium ſeſſile,compoſitum è ſpicis pluribus, densè valdè in capitulum conglomeratis. Singulæ hæ ſpicæ parvæ ſunt, lineam ſcilicet unam cum dimidia plus minus aut etiam duas longæ , compoſitæ è ſquamis aliquot lineam unam longis, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem latitdine ſuperantibus , dehinc in acutum mucronem terminatis, densè & alternatim ſitis, fuſcis, per medium dorſum nervulo viridante plerunque diſtinctis, ſi per lentem conſiderentur, raris brevibusque pilis hirſutis: ſeminis Embryones detegere non potui. *D. Petiver* miſit.

SCIRPOIDES.

Styli ſeu calami juncei ſunt teretesque, glomeres duri, verrucoſi, veluti muſcoſi, è ſtylorum lateribus, aliquanto infra eorum mucronem ſpatio erumpentes, nunc plures, ſinguli ſingulis pediculis inſidentes, nunc unicus ſaltem, ipſi ſtylo, nullo mediante pediculo, verrucæ in modum affixus. Conſtant autem glomeres dicti è pluribus locuſtis vel ſpicis imbricatis & ſquamoſis , denſiſſimè in capitulum conglomeratis, ſquamulæ locuſtarum ſunt parvæ brevesque, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum. Adeò denſa eſt horum glomerum compages, ut vera eorum ſtructura, præſertim ex planta ſicca, difficulter detegi poſſit.

1. *Scirpoides maritimum, capitulis ſparſis, glomeratis*, Nob. *Scirpus maritimus, capitulis rotundioribus, glomeratis*, Inſt. 528. *Juncus acutus maritimus, capitulis rotundis*, C.B. Pin. 11. Theatr. 174. *Holoſchœnus*, Hiſt. Lugd. 987. Tab. VIII. Fig. 2. *integram repræſentat paniculam*, Fig. 3. *ſquamam ſiſtit, unicam earum, quæ locuſtas componunt*, Fig. 4. *ſemen naturalis circiter magnitudinis* , Fig. 5. *ſemen per lentem vitream conſideratum.* *Tab. VIII. Fig. 2. 3. 4. 5.*

Radix longa, craſſa, valida, lignoſa, foris fuſca vel obſcurè fuſca, tunicis atrofuſcis veſtita, intus fuſca, è fibris lignoſis, denſiſſimè ſitis, facilè à ſe mutuò ſecedentibus compoſita, fibris craſſis, validis, tenacibus, aliquantiſper tamen ad tactum fungoſis & ſpongioſis, fuſcis, frequenter tomento quodam breviſſimo obſitis, firmata, ex qua plures ſimùl & confertim ſurgunt ſtyli, tres, quatuor, imò & quandoque quinque pedes alti, teretes, læves, ſubtiliſſimè communiter ſtriati, cortice craſſiuſculo è fibris tenacibus compoſito, foris è viridi ſubglauco, intùs ſubfuſco donati, & inſuper medullâ ſpongioſâ denſiuſculâ, candidâ, Ellychniis aptâ farcti; Eorum tenuiores ad baſin lineam unam cum dimidia, craſſiores autem, lineas duas cum dimidia aut etiam lineas tres craſſitie adæquant. Singuli autem Calami inde à radice ad ſemipedale aut ſpithamale plus minus ſpatium veſtiuntnr tunicis vaginæformibus aliquot, quarum inferiores unciales, ſeſquiunciales, triuncialesque plus minùs, amplæ, ſubtiliter ſtriatæ, fuſcæ, aut ex fuſco parùm rubentes, in acutum rigidiuſculum durumque mucronem terminatæ; Supremarum una aut altera in folium abit, ex quibus præprimis conſpicua eſt ſuprema & reliquas omnes longitudine antecellens, quæ per dorſum denſâ conſtat ſubſtantia è viridante ſubglaucâ, ad latera autem in membranas deſinit fuſcas, aut ex diltuo fuſco pauliſper rubente, in filamenta tenuiſſima ſciſſas, quæ ex parte dorſo oppoſita coeunt in ſcapum quendam albentem, prætenuem, ita ut ſcapus ille pennas avium laxiuſculas quàm pulcherrimè & affabrè repræſentet. Hæc autem vagina abit in folium ſeu ſtylum ſeſquiuncialem, biuncialem, quandoque & tribus unciis, imo & palmo longiorem, compreſſiuſculum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, eâ parte quâ ſcirpos ſpectat, canaliculi in modum excavatum, & ibidem marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis plerunque inſtructum. Styli autem ipſi ultra paniculæ originem, quæ lateraliter ex iiſdem erumpit, in diverſis locis natalibus, ad diverſam prorsùs altitdinem protenditur. In *Gallo-Provincia* etenim collegi ſtylo ad unciale, ſeſquiunciale aut biunciale ſpatium protenſo, in acutum, rigidum pungentemque mucronem terminato, latere quo versùs paniculam ſpectat paululum canaliculato, cæterùm teretiuſculo. Ad *Maris Liguſtici* littora, mucro ad palmare aut ſemipedale ſpatium ultra paniculam extenditur; In *Regionibus Orientalibus* autem etiam ad ſpatium pedale, prout *Rajus Hiſt. III.* 629. Romæ in horto quodam, idem quoque obſervavit, hique ſtyli prolongati canaliculi in modum excavati ſunt, cujus margines, ſi digiti

deor-

deorsùm ducantur, aſperi ſunt plerunque. Ipſi etiam Paniculæ ſubjacet ſtylus alius, folii in modum complanatus aut veluti carinatus, in obtuſum mucronem terminatus, marginibus etiam aſperis, ſi digiti versùs ſtylos ducantur, donatus, uncialis aut unciâ etiam brevior, biuncialis etiam & triuncialis, duos lineæ trientes communiter latus. Ex ſtyli prolongati foliique dicti ſinu prodeunt pediculi aliquot inæqualis longitudinis, ſemunciales, unciales, quandoque & biunciales circiter, craſſiuſculi & rigidi, compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, vaginis brevibus, fuſcis ad baſin veſtiti, quæ tamen vix obſervabiles ſunt, niſi ab invicem ſeparetur pediculorum compages, in quorum ala, nulli pediculo inſidet locuſtarum glomus, ſimilis iis, qui ſingulorum pediculorum extremitates occupant ſinguli ; Sunt autem hi glomeres duri, verrucoſi, ſubrotundi aut quaſi ſphærici, è locuſtis ſquamoſis denſiſſimè conglomeratis, quandoque globulos veluti parvos mentientibus compacti, ex atrofuſco & albicante, floris circiter tempore, variegati, plenâ maturitate obſcurè ferruginei ; Locuſtæ exiguis ſpicis ſimiles ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas plus minus longæ, è baſi anguſta ſenſim craſſeſcentes & in obtuſum mucronem dilatatæ, quarum ſtructura ob compactam denſámque earum compagem, præſertim ex planta ſicca difficilimè examinari ad amuſſim poteſt, quantum autem perſpicere potui, compoſitæ hæ Locuſtæ ſunt è ſquamulis imbricatim poſitis, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longis, tantundem ferè latis, in obtuſum, latum, fimbriatumque quaſi mucronem terminatis, obſcurè fuſcis, apice autem & ad baſin tempore floris albentibus ; In quarum ſingularum ſinu ſemen oblongum, utrinque mucronatum, lividum, triquetrum, lineam ferè dimidiam longum, ſeminis Embryo filamentum emittit ſubtiliſſimum, fuſcum, trifidum, vix lineam unam longitudine ſuperans.

2. *Scirpoides acutum, maritimum, capitulo glomerato, ſolitario,* Nob. Tab. VIII. Fig. 6. *integrum ſiſtit capitulum, unà cum ſtylo, & foliolo deorsùm reflexo, capitulo communiter ſubjacente.* *Tab. VIII. Fig. 6.*

Radix craſſa admodùm pro ſcirporum inde orientium ratione, foris fuſca, tunicis numeroſis, brevibus, è baſi ampla & lata in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, ſtriatis, ſtriis omnibus in mucronem earum convergentibus, veſtita, intus albicans aut dilutè fuſca, compagis denſæ admodùm, ſed non fibroſæ, fibris longis, craſſis & validis, tactu aliquantiſper ſpongioſis

 firma-

firmata, obliquè per terram & arenam maritimam repens. Ex hujus radicis parte superna prodeunt ordine tum styli floriferi & seminiferi, tum & alii styli steriles seu folia, vel singuli singulis locis quandoque, vel duo, tres quatuórve frequenter, forsitan etiam plures adhuc in fasciculum quendam collecti. Styli in fasciculum collecti, inde à radice ad uncias duas aut duas cum dimidia, se mutuò vaginis suis ex fusco parùm rubentibus, aut ex fusco purpurascentibus, splendentibus, striatis amplectuntur, insupérque ad basin ad biunciale aut amplius etiam spatium vestiuntur vaginis aliis amplexicaulibus, quarum infimæ communiter duæ valdè breves sunt, reliquæ duæ tresque plerunque, sensim longiores in obtusiusculum mucronem rotundatæ, è cujus medio plerunque prodit filamentum tenuissimum, lineam unam cum dimidia circiter longum, folioli vicem gerens. Ipsi autem hi styli non floriferi teretes sunt & lævigati quasi, quandoque etiam subtilissimè striati, propè vaginas dictas, lineam unam crassitie vix superantes, frequenter ne adæquantes quidem, in acutum valdè pungentémque mucronem terminati, duri & rigidi, medullâ albicante, per longitudinem fibrosa farcti, pedales, sesquipedales & bipedales. Styli frugiferi & floriferi, eodem prorsùs modo se habent quoad altitudinem, vaginasque quibus ad basin vestiuntur, quos etiam haud infrequenter comitantur styli non floriferi, seu folia, quæ quandoque palmaria plus minùs solummodò sunt, aliquando etiam pedalia circiter & longiora, stylos floriferos vaginis suis modo supra dicto amplexantia. Unciam unam, uncias duas tresque, quandoque & ferè palmum unum infra acutum stylorum floriferorum mucronem, lateraliter erumpit globulus quidam, seu glomus durus, verrucosus, & è pluribus veluti glomeribus compositus, frequenter quaquaversùm semunciâ minor, plenâ maturitate obscurè fuscus, ante illam autem ex fusco & albicante variegatus, tam arctè ipsi stylo affixus, ut ejus in crescendo augmentum dictum stylum, qui in plerisque surrectus est, deorsùm etiam & versùs terram reflectat, hic autem stylus plerunque aliquantisper compressus est, & marginibus, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatus; Præter huncce stylum ipsi globulo subjacet stylus alius compressiusculus, deorsùm reflexus, quandoque ob exiguitatem suam ab ipso florum seminúmque glomere tectus, aliâs semuncialis plus minus, aut etiam uncialis ferè. Ipse autem Glomus dictus componitur è locustis quibusdam, seu spicis plurimis densissimè congestis & conglomeratis, è basi angusta sensim dilatatis, & in obtusum mucronem

nem ordinatis,lineam unam cum dimidia circiter,aut duas etiam longis,constantibus è squamis densè & imbricatim positis,lineam unam plus minus longis, tantundem latis, apice obtuso, quandoque laciniato donatis, aliâs ex ejus medio prodit apex tenuis,acutus, brevissimúsque. In singularum verò squamarum sinu semen, prioris semini simile. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, speciatim circa *Martegue*, unà cum priore copiosè nascentem, Autumnali tempore collegi; Cæterùm similem huic apud Authores hactenùs nondum invenire potui.

PSEUDOCYPERUS.

Ob folia carinata,Cyperorum foliis similia, Culmum autem rotundum, *Pseundo-Cyperum* voco hoc Genus. Cujus præterea notæ sunt, Panicula constans è locustis angustis, mucronatis, è squamis aliquot compositis imbricatim positis, quarum infimæ seu extimæ quandoque cassæ sunt & steriles, quandoque & embryonem seminis in ala sua continent, unà cum floris staminibus undiquaque scapo adnatæ, in supremarum & intimarum tandem sinu autem maturescit semen unicum,cirrosa ex apice filamenta emittens,subsphæricum,aliquantisper mucronatum, in capsula membranacea, pyriformi ferè, mucronata, aut prorsùs non, aut vix ac ne vix triquetra contentum, subsphæricum, obtusè mucronatum.

1. *Pseudo-Cyperus palustris, foliis & carinâ serratis*, Nob. *Gramen Cyperoides altissimum, foliis & carinâ serratis*, Bocc. rar. plant. 72. *Cyperus longus, inodorus, Germanicus*, C. B. Pin. 14. Theatr. 21. *Cyperus longus, inodorus, sylvaticus Lobelii*, J. B. II. 503. *Scirpus palustris, altissimus, foliis & carinâ serratis*, Inst. 528. Tab. VIII. Fig. 7. *Ramulum sistit locustis onustum, prout eæ conspiciendas se præbent tempore eo, quo explicatur Panicula.* Fig. 8. *unica Locusta, prout sese habet floris tempore, aut paulò post.* Fig. 9. *Embryo seminis, cum staminum floris origine, & filamento embryonis quadrifido.* Fig. 10. *Seminis utriculus ex triquetro vix perceptibili, rotundato acuminatus.* Fig. 11. *Semen ipsum subsphæricum, obtusè mucronatum.* *Tab. VIII. Fig. 7. 8. 9. 10. 11.*

Radice nititur validâ, tenaci, lignosâ, repente, intus fibris con-

stante

ſtante per longitudinem protenſis, ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco leviter rufeſcentibus, quæ teguntur cortice fungoſo luridè fuſco, tota denique radix tegitur veſtiturque tunicis plus minùs uncialibus, amplis, ad originem ſuam ſcilicet plus quàm ſemunciam latis, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſubnigris aut atrofuſcis, plerunque ſplendentibus, aut etiam in fibras innumeras ſciſſilibus. Hæ autem Radices eo loci, ubi Culmi prodeunt, fibris firmantur craſſis, cortice craſſo luridè fuſco, ſpongioſo tectis, fibrasque plures & frequentes, tenuiores de ſe ſpargentibus. Hinc autem ſurgunt Calami ſeu Culmi, pedes tres, quatuor, aut quinque alti, imò & hominis ſtaturam altitudine quandoque adæquantes, per intervalla quibusdam veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſesquipedale, bipedale & longius etiam, carinatum, ſubglaucum, firmum & craſſiuſculum, ſubtiliſſimè ſtriatum, lineas tres quatuor aut quinque etiam latum, ſenſim in tenuem valdè mucronem attenuatum, marginibus & carinâ, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, prætenuibus, albicantibus, & parvis acutiſſimisque denticulis, ſurſum ſpectantibus, ſerratis præditum, hinc fit, ut non aſpera ſaltem ad margines & carinam ſint folia, ſi deorsùm digiti ducantur, ſed &, ſi incautè tractentur, vulnerent. Foliorum vagina calamos amplectens, ſubtiliter ſtriata, craſſiuſcula eſt, culmosque amplectens, pro foliorum longitudine brevis ſatis. Superior Culmorum pars Paniculam conſtituit, pedalem frequenter, quandoque etiam prælongam, & duos etiam pedes longitudine ſuperantem, parùm ſparſam, compoſitam ex ramis aut ſingulatim aut duobus tribusque ſimùl, è foliorum per inæqualia intervalla è culmi quibusdam geniculis oriundorum, vaginæ ſinu prodeuntibus, qui rami tenues, latiuſculi & compreſſiuſculi ſtriati, pleraque ſui parte nudi, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithamâ quandoque longiores. Vaginæ eorum foliorum, unde rami oriuntur, unciales aut circiter biunciales ſunt, ordine uſque ad ſummum longitudine pauliſper decreſcentes, quam rationem etiam obtinent ipſa folia, quæ ſenſim & breviora & anguſtiora evadunt. Rami autem ſinguli ad baſin veſtiuntur vaginâ membranaceâ, amplexicauli, albicante, aut ſubfuſcâ plus minus ſemunciali, quilibet item ramus versùs ſummitatem ſuam in alios diſpeſcitur ramulos, proximè ab invicem originem ſumentes, compreſſiuſculos & complanatos, ſtriatos, quorum quilibet, aut etiam duo ſimùl, prodeunt è ſinu folii, principio ſui vaginæformis, poſt valdè attenuati, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, plus minus uncialis, ſubfuſci, quilibet

libet item ad basin statim vestitur vaginâ amplexicauli, ferè membranaceâ, subfuscâ, duas tresque lineas, imò & semunciam ferè longâ, & pleraque sui parte plerunque nudi sunt, postea in alios ramulos secundarios subdivisi, eâdem lege è sinu vaginarum, sed modò mentionatis & breviorum & angustiorum prodeuntes, quorum tandem extremitatibus singulis insident Locustæ plures, densè & in quoddam veluti capitulum congestæ, fuscæ, dum modo explicata panicula est, lineam unam cum dimidia aut duas longæ, vix lineam dimidiam latæ, utrinque mucronatæ, postquam autem majorem maturitatis gradum acquisiverunt, ventricosiores fiunt paulisper, & lineam unam ferè latæ, & filamentis cirrosis, obscurè fuscis, ex earum mucrone prodeuntibus ornatæ, plenâ autem maturitate lineam unam latitudine communiter superant, compositæ autem sunt hæ Locustæ è squamis seu glumis lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam unam ferè latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarundam harum glumarum sinu embryo latet seminis, filamentum tenuissimum, cirrosum, obscurè fuscum, quadrifidum emittens, ad cujus basin duo prodeunt stamina floris subtilissima, candida, apicibus onusta, horum autem Embryonum unicus, isque summus & in medio locustarum residens, evadit vasculum seminale, ferè membranaceum ex castaneo vel atrofusco pulchrè nitens, lineas duas ferè longum, teretiusculum, aut obscurè ex rotundato triquetrum, in acutum mucronem terminatum, claudens semen subsphæricum, obscurè mucronatum, ex nigricante livescens. Copiosè provenit circa *Lacum Felinum* in paludosis, totâ æstate reperitur; Ex hac etiam planta, ejusque Radicibus, unà cum Scirporum Juncorúmve radicibus, vario invicem flexu implicatis, substantiamve tres pedis circiter quadrantes crassam efficientibus, compositæ sunt famosæ illæ per orbem *Insulæ Natantes*, quarum aliquot cernuntur in palude illa sulphureis fœtentibusque summoperè aquis plena, Tiburtum inter Romámque sita, quæ vulgo *Lago degli Bagni* vocatur: Sunt hæ aquæ ex lacteo subdiaphanæ, hinc ex lacteo cœrulescentes, pingues, ita ut plantis etiam nulli terræ firmæ infixis sufficiens præbere nutrimentum possint. Ipsa autem harum Insularum natantium substantia, terram exhibet Turfaceam, seu veram Belgarum *Turfam*, adeóque materiam combustibilem, ast laxioris est compagis, & durationis in igne minus diuturnæ.

CYPERUS.

Notæ hujus generis ſunt Culmi triquetri plerunque, aliquando etiam compreſſi ; Folia bina, terna, aut etiam plura, paniculæ ſummis calamis inſidenti ſubſtrata. Panicula item compoſita è ſpicis ſquamoſis, quarum ſquamæ ſeu glumæ nunc alternatim axi ſpicarum proprio adnaſcuntur, ſicque ſpicas ipſas diſtichas & veluti filicinas efficiunt, nunc axi circumquaque adnatæ, imbricatim invicem ſuperimponuntur, in quarum ſinu plenâ maturitate ſemen latitat plerunque nudum, triquetrum. Genera autem *Cyperi* ſubalterna ſunt ſequentia.

1. Spicis pulchellis, veluti filicinis, planis & compreſſiuſculis, conſtantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, ſpicamque diſticham aut diſtichæ ſimilem efficientibus, culmo triquetro.

2. *Cyperus odoratus, radice longâ, ſeu Cyperus officinarum,* C. B. Pin. 14. Inſt. 527. *Cyperus longus, odoratus,* C. B. Theatr. 216. *Cyperus paniculâ ſparsâ ſpecioſâ,* J. B. II. 501. Tab. VIII. Fig. 12. *hujus Cyperi ramulum repræſentat.* *Tab. VIII. Fig. 12.*

Radix obliquè per terram repit craſſa, foris fuſca, tunicisque amplis, ſtriatis, veluti membranaceis, obſcurè fuſcis, aut ex fuſco obſcuro pauliſper rubentibus veſtita, intus ex albicante ſubfuſca, denſa, ſed farinacea quadam ſubſtantia conſtans, dura, odore grato, aromatico, zinziberis odorem, ſed non adeò fortem æmulans, guſtu aromatico etiam ac grato, debilem neque urentem zinziberis guſtum, cum quodam tamen calore, referente donata, fibris plurimis frequenter ramoſis, & ob hoc veluti villoſis firmata. Ex hac ordine ſurriguntur tum Calami, tum foliorum etiam faſciculi, qui extus tunicis aliquot veſtiuntur ſtriatis, fuſcis, in acutum mucronem terminatis, ampliuſculis, veluti membranaceis, amplexicaulibus, quarum infimæ breves ſunt, dehinc autem ordine ſeſquiunciales, biunciales & palmares ; Folia ipſa in faſciculis nata terna, quaterna aut quina etiam, ſe mutuò vaginis ſuis ad palmare aut ſemipedale ſpatium amplexantia, dehinc ſemipedalia, ſpithamalia ac pedalia, imò & pede

forſi-

forsitan majora, carinata, subtiliter striata, lineas duas tresque lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Calami unà cum panicula pedes duos, etiam tres ferè alti, triquetri, ad tactum compressibiles & spongiosi, foliis tribus quatuórve, eosdem vaginis suis ad semipedale aut spithamale spatium amplexantibus, pedalibus & longioribus etiam, cæterùm prioribus similibus vestiti; medullâ subfuscâ, per longitudiem fibrosa farcti, quorum summitati insidet Panicula valdè laxa & sparsa, semipedem spithamamque longitudine communiter adæquans, aut etiam aliquando superans; Huic subjacent eodem loco & è quodam veluti geniculo oriunda folia tria, inæqualia, carinata, ad margines si deorsùm digiti ducantur aspera, quorum minimum plus minus semipedale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, reliqua duo pedalia sunt plus minus, lineas duas, tres quatuórve lata, sensim omnia in acutum mucronem attenuata; Ex horum foliorum sinu prodeunt Rami, triquetri etiam aut compressiusculi, inæqualis & longitudnis & crassitiei, quidam etenim horum prætenues sunt, sesquiunciam, uncias duas trésque longi, alii crassiores paulò sunt & uncias quinque aut sex, imò & spithamam longitudine adæquant. Hique omnes rami pleraque sui parte nudi sunt, & quilibet eorum vaginâ ad basin suam vestitur amplexicauli, plus minùs semunciali, summitate veluti truncatâ donatâ. Ramuli breviores in summo sui spicas aliquot ferunt alternatim natas ipsi ramulo nullo mediante pediculo adnascentes; Rami verò longiores versùs summum sui in ramulos aliquot dividuntur, breves, semunciales, aut plus minus unciales, dantur & sesquiunciales, prætenues, alternatim parvisque ab invicem intervallis ex ipsorum ramorum summo erumpentes, quorum origini quandoque adjacent folia bina, ex adverso posita, plus minus uncialia, viridia, lineam unam circiter lata, aliquando hæc folia desunt, & loco illorum, ramulorum secundariorum quilibet prodit è sinu vaginulæ, linem unam, sesquilineam aut lineas duas longæ, angustæ, in tenuem acutúmque mucronem tenuatæ, fuscæ, quilibet etiam horum ramulorum ab origine adhuc vestitur vaginulâ aliâ amplexicauli, subfuscâ, exteriorem non amplexicaulem longitudine ferè adæquante, horúmque ramulorum extremitatibus singulis aliquot insident spicæ, alternatim è summo eorum, brevibusque valdè ab invicem intervallis prognatæ. Spicæ autem singulæ ferrugineæ sunt, seu nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscæ, vel ex ferrugineo & albicante variæ, lineas tres, quatuor, vel

etiam ſemunciam longæ,aut paulò etiam longiores,duos lineæ trientes latæ,diſtichæ,compoſitæ è glumis lineam unam cum triente longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latis,in acutum mucronem terminatis,per medium dorſum & margines,dilutè aut ex albicante fuſcis, alternatim ſcapo ſpicarum proprio densè adnatis , in quarum ſinu Embryo ſeminis triqueter,apice ſuo emittens filamentum cirroſum , ſubfuſcum , lineam unam circiter longum, trifidum. Circa Autumni tempus in udis *Gallo-Provinciæ* collegi : Radix ut ſtomachica & uterina apud Authores commendatur, intérque Alexipharmaca refertur, menſes,fœtum ſecundináſque potenter pellere perhibetur, quò caſu *Rajus* commendat ut ejus pulvis cum ſpica Lavendulæ exhibeatur.

Datur hujus ſpecies, *Panicula compactiore* circa Bononiam naſcens, à *D. Læl. Triumfetto* mihi communicata. Folia, & calami ſeu caules eodem modo ſeſe habent ac in priore , excepto quòd eaſdem partes & longitudine & latitudine plerunque aliquanto ſuperent. Cæterùm Panicula in ſummis calamis ex aliquot pediculis ſeu ramis inæqualibus compoſita , uncialibus nempe, ſesquiuncialibus, bincialibus triuncialibusque, pleraque ſui parte nudis, verſus ſummum ſui in breviſſimos denséque ſitos ramulos diviſis , quorum ſinguli densè item ſitas ſuſtinent ſpicas diſtichas , ſimùl omnes in ſpicas quaſdam denſas, quaquaverſum unciales aut unciâ unâ etiam breviores,& anguſtiores veluti conglomeratas. Ipſi paniculæ ſubſternuntur eodem loco oriunda folia communiter quatuor , quorum tria præcipuè & longitudine & latitudine conſpicua ſunt , eorum etenim longiſſimum pedale & longius eſt, minimum ſemipedale & ſpithamale,quartum autem modò dictum,triunciale aut palmare,vix lineam unam latitudine excedens. Spicæ ſingulæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt,duos lineæ trientes aut tres quadrantes, latæ, diſtichæ, ferrugineæ, glumæ eas componentes denſiùs paulò quam in priore ſpecie diſponuntur,lineam unam ſaltem longæ ſunt, ad margines, & plerunque etiam per dorſum dilutè fuſcæ, unius autem mucro ſupra mucronem alterius lineam vix dimidiam prominet, cùm prioris mucronum intervalla lineam unam ferè adæquent, Cætera paria ſunt.

A' jam deſcriptis *Cyperi longi odorati* varietatibus , reipſa differt *Cyperus ſerotinus,odoratus, radice longâ, paniculis ex Locuſtis latis, ferrugineis*

gineis compactis, Monti, pag. 12. *Gramen Cyperoides, aquaticum, majus, paniculâ Cyperi longi, ex crassioribus glumis compactâ, at brevibus petiolis donatâ*, Læl. Triumf. ap. Fratr. p. 64. Raij Hist. Tom. III. 626. Cujus figuram laudatissimus *Monti* loco cit. exhibet satis laudabilem. Culmi triquetri, versùs paniculam lineas duas cum dimidia crassi. Folia præprimis conspicua, ipsi paniculæ subjecta, stellatimque expansa quatuor, lineas duas cum dimidia, tresque latitudine adæquantia, longitudinem quod concernit integram, de ea nihil certi statuere possum, ob ejus in exemplari meo defectum, horum foliorum tamen minimum seu quartum, lineas duas saltem latum, palmare aut semipedale, marginibus & carinis, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatum, quæ asperitas in majoribus foliis plerunque evanescit, exceptâ forsitan parte mucroni foliorum proxima. Ex horum autem foliorum sinu prodeunt rami aliquot inæqualis longitudins, biuncialis, palmaris, & quinqueuncialis, usque ad divisionem in ramos teretiusculi, post autem sinuosi & angulosi, quilibet eorum prodit è vagina amplexicauli, subfusca aut fusca, veluti truncata, lineas tres, quinque, aut etiam semunciam longa, cujuslibet item ramuli secundarii origini, præter vaginam, quâ vestitur, amplexicaulem, ordine versùs summum breviorem, adjacet foliolum aliud pallidum ferè membranaceum, vaginæforme, in acutum mucronem attenuatum, lineam unam, vel duas, tres, quatuórve lineas longum. Ramuli autem omnes secundarii statim ab initio obsidentur spicis laxiusculè sitis, nullis pediculis insidentibus, sed ipsis ramulis immediatè affixis, lineas quatuor aut quinque communiter longis, distichis squamosis, crassiusculis & corpulentis, lineam unam latis, in acutiusculum mucronem fastigiatis, ferrugineis & fuscis, vel ex ferrugineo & albicante variegatis; Quæ constant è glumis densè & alternatim axi spicarum proprio affixis, lineam unam longis, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latis, ferrugineis & fuscis, margine dilutiore membranaceo cinctis, in obtusiusculum mucronem, marginibus arcuatim procedentibus, terminatis, in quarum singularum sinu semen (ita notante *D. Monti*) compressum, obscurè triangulare. Ipsi autem rami paniculæ principales, pleraque aut dimidiâ circiter sui parte nudi, crassiores sunt & validiores quàm in varietatibus præcedentibus, siquidem lineam dimidiam crassitie communiter superant, aut saltem adæquant, qui in iisdem & tenuiores sunt & triquetri, & glumæ spicas componentes latiores sunt, & hinc in obtusiorem mucronem terminatæ.

2. *Cyperus rotundus, esculentus, angustifolius*, C.B. Pin. 14. Theatr. 222. Inst. 527. *Thrasi*, J.B. II. 504. *Dulcichinum*, Dod. Pempt. 340.

Inter fibras copiosas, albicantes aut dilutè fuscas, viticuli procedunt longi, veluti geniculati, itidem albicantes aut dilutè fusci, geniculati, tunicisque subfuscis, membranaceis, à geniculis oriundis singulis vestiti, quorum extremitatibus adhæret glomus quidam tuberosus, avellanæ quandoque nucis magnitudinem adæquans, subrotundus, aut etiam angulosus, basi quandoque suâ in tres quasdam protuberantias breves, tripodis veluti cujusdam adinstar terminatus, foris fuscus aut atrofuscus, intùs albicans, & densâ farinaceáque substantiâ constans, gustu subdulci & grato. Ex hac prodeunt calami seu Culmi palmares & semipedales, triquetri, enodes, lineam plus minus unam crassitie adæquantes, quem à radice ad unciam unam aut paulò plus, vaginis suis striatis, glabris, ferè membranaceis amplectuntur folia aliquot palmaria, quandoque etiam ferè semipedalia, carinata, striata, glabra, è viridi subglauca, lineas duas aut duas ferè cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, præcipuè versùs eorum mucronem, in reliqua parte dicta asperitas aut ex toto perit, aut vix observabilis est. Summis culmis insidet Panicula parùm sparsa, pediculis seu ramulis constans aliquot, unà cum spicis suis uncialibus & brevioribus, prodeuntibus è sinu quatuor aut quinque plerunque foliorum è dicta culmorum summitate oriundorum, inæqualium, quorum longissimum uncias duas cum dimidia, aut tres plus minus uncias longum est, lineas plus minus duas latum, minimum unciale plus minus est, vixque lineam unam latitudine superans, hæcque folia reliquis structura similia sunt. Ramulorum dictorum paniculæ quilibet, ad basin vestitur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ, lineas plus minus duas longâ, subfuscâ aut fuscâ, cæterùm versus extremitatem suam spicas sustinet aliquot, densiusculè sitas, lineas tres communiter longas, unam ferè latas, dilutè fuscas seu pallidas, aut ex dilutissimo purpurascente dilutè fuscas, distichas, compositas è squamis densè axi cuidam affixis, mucronatis, lineam unam longis, aut paulò etiam longioribus, striatis, à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis. In udis circa *Monspelium* collectum communicavit *D. de Jussieu*. *C. Bauhinus* hasce radices inter lenientia, emollientia, leniterque abstergentia reponit, eas & crudas coctásque à Veronensibus appeti, sed flatus

flatus causari scribit. Cremorem item bulbulorum lacteum, pectus pulmonésque expurgare, hinc tussi conducere perhibet, prout etiam, quòd seminibus additæ frigidis, urinæ acrimoniam obtundant.

3. Cyperus parvus, paniculâ è rubro fuscâ, conglomerata, Nob. *Gramen Cyperoides, spicâ globosâ, divisâ.* Læl. Triumf. in Herb. sicc.

Radix fibris brevibus, vix ramosis, fuscis aut nigricantibus capillata, ex qua surriguntur Culmi semipedales, spithamales aut pauló altiores, triquetri, enodes, lineam dimidiam aut unam quandoque crassi, subtiliter striati, ad basin duobus tribusque foliis, biuncialibus, triuncialibusque, carinatis, lineam unam & quandoque lineas duas latis, sensim in acutum mucronem attenuatis, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, culmum ipsum vaginis suis striatis ferè membranaceis, subfuscis, aut ex subfusco parum purpurascentibus, ad sesquiuncale plus minus spatium vestiti, cæterâ parte usque ad summum nudi, subtilitérque striati, in summitate postmodum tria nascuntur folia inæqualia, alternatim & aliquantillo ab invicem spatio prognata, quorum longissimum uncias tres aut palmum etiam longum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum, reliqua duo breviora sunt & angustiora, omnia cæterùm supra descriptis similia. In horum foliorum sinu tandem Panicula densa, in spicam quandam, quandoque subrotundam, quandoque etiam interruptam, quaquaversùm semuncialem aut uncialem ferè conglobata, composita ex ramulis aliquot, statim ab origine sua densè sitis spicis onustis. Spicæ hæ singulæ ferrugineæ sunt, distichæ, lineas quatuor aut quinque longæ, lineam unam ferè, quando maturitatem ferè assecutæ sunt, latæ, compositæ ex glumis lineam unam longis, mucronatis, valdè angustis, lineæ unius quadrantem à medio dorso ad alterutram oram latitudine vix superantibus, fuscis aut ferrugineis, densè valdè & alternatim natis, in quarum singularum sinu seminis embryo tenuis, triqueter, lineam dimidiam longitudine aut adæquans, aut paululùm superans, ad cujus basin oriuntur duo filamenta prætenuia ferruginea, cirrosa, quæ floris stamina sunt, & ex cujus apice prodit filamentum itidem cirrosum, ferrugineum, in tres apices valdè breves vix observabliles divisum. Circa *Bononiam* in udis collectum communicavit *D. Læl. Triumfetti.* Magnitudo partium, & culmi proceritas tripedalis impediunt, quò minùs eundem cum hoc nostro faciam *Cyperum paniculis glomeratim congestis, seminibus aristatis,* Monti, pag.

pag. 14. & *Cyperum aquaticum Italicum, locustis tenuissimis, in racemo densè congestis*, Micheli. Ubi observandum, annon adscriptæ seminibus aristæ sint ipsa florum stamina, suprà in descriptione memorata. Cæterùm quoad faciem reliquam hic ipse *Montianus Cyperus* cum hoc ipso *Cyperoide Triumfettiano* convenit, ita ut ejusdem quædam saltem videatur esse varietas, quam disquisitionem Doctissimi *Monti* dexteritati relinquo.

4. *Cyperus minimus, paniculâ sparsâ, nigricante*, Inst. 527. *Gramen Cyperoides minus, paniculâ sparsâ, nigricante*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ sparsâ, obsoletè nigricante*, C.B. Theatr. 88. *Gramen parvum, pulchrum aliud, paniculâ compreßâ, nigrigante*, J.B. II. 471.

Radix fibris longis, plerunque atro-fuscis aut nigricantibus, quandoque & albicantibus aut subfuscis, frequenter ramosis densè comosa, ex qua confertim surgunt Culmi plures, triunciales, palmares, semipedales, imò & spithamam frequenter longitudine superantes, triquetri, lineam dimidiam & plerunque lineam unam communiter crassi, enodes, lætè virentes, quos duo triáve ad basin vestiunt folia biuncialia, triuncialia, quandóque & palmo longiora, carinata, glabra, lineam unam cum dimidia aut duas lineas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, præcipuè versùs eorum mucronem, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, quæ tamen asperitas haud raro prorsùs non sensibilis est; Hæc cæterùm folia culmos ad sesquiunciale, & biunciale plus minus spatium, vaginis suis ferè membranaceis, quandoque subfuscis, quandoque dilutè rubentibus amplectuntur. Summis tandem Culmis insidet Panicula nunc magis nunc minùs sparsa, quaquaversum uncialis circiter aut sesquiuncialis etiam, cui subjacent stellatim expansa folia terna aut quaterna plerunque, præcipuè conspicua, inæqualia. Horum foliorum longissimum, in humilioribus exemplaribus, quandoque unciam, aut sesquiunciam longitudie vix superat, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in iisdem autem & reliquis procerioribus biunciale, triunciale & palmare est, quandoque etiam palmo paulisper per longius, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas latum, reliqua duo breviora sunt, quartum autem valdè angustum est, semunciale plus minus, aut unciale, quæ folia suprâ descriptis structurâ similia sunt, & sensim in acutum mucronem attenuata. Ipsa autem

tem Panicula componitur è ramulis inæqualibus,ſemuncialibus plus minus, & uncialibus, compreſſiuſculis aut etiam triquetris, quorum quilibet prodit è vagina ferè membranacea, pallida aut ſubfuſca, ſtriata, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longa, ſolo ramo medio, qui cæteris & brevior & ramoſior communiter eſt,& ſtatim à baſi ſua in ramulos diviſus, excepto, cujus origini nulla apponitur vagina. Rami hi, excepto ut diximus medio, in ſummitate ſui, aliquot ſuſtinent denſéque ſitas ſpicas,compreſſiuſculas,diſtichas,lineas duas, tres, imò & quatuor longas, nigricantes aut atroſpadiceas, in mucronem leviter faſtigiatas, lineam unam latas, aut paulò etiam latiores, compoſitas è glumis densè & alternatim poſitis,veluti ſubrotundis & cochlearis adinſtar excavatis, vix dimidiam lineam longis nedum longioribus, leviter in mucronem ſinuatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen parvum triquetrum, vix etiam lineam dimidiam longum, albicans, aut plenâ maturitate ad oras nigricans. Paſſim in udis circa *Tigurum*, ſpeciatim ad *Lacum Felinum*, Julio Menſe.

5. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflavâ*, C.B. Theatr. 88. *Gramen pulchrum, parvum, paniculâ latâ, compreſſâ.* J.B. II. 470.

Hujus pulchelli Graminis dantur ſpecies non magnitudine ſaltem, ſed & aliis quibusdam notis ab invicem diverſæ, quarum una ſeu *Major*, ſequenti ſe modo habet. Radix fibris brevibus, prætenuibus albicantibus aut ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco pauliſper rubentibus, quæ in planta recenti ex albicante ſubcroceæ ſunt, capillata, ex qua confertim ſurgunt Culmi plures, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithama quandoque longiores, qui & quandoque unciales etiam ſunt aut ſesquiunciales, triquetri, ſtriati, enodes, tenues, quos ad baſin veſtiunt duo aut tria folia, vaginis ſuis ſubfuſcis aut dilutè ſpadiceis, eundem ad ſemunciale aut etiam unciale ſpatium amplexantia, unciam unam, ſesquiunciam duasque uncias longa, quandoque etiam paulò longiora, quorum infimum extimúmque, vel etiam duo extima anguſtiſſima ſunt quandoque & capillaria, quandoque omnia lineam dimidiam circiter lata ſunt, glabra, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summis demùm culmis inſidet Panicula, plerunque & præcipuè in ſpeciminibus humilioribus conglobata,

globata, vix aut prorsùs non ramosa, ex aliquot saltem spicis composita, adeoque semuncialis circiter, aut semunciâ minor, quandoque autem, præcipuè in procerioribus, Panicula componitur è tribus communiter partibus seu ramulis, quorum intermedius externis brevior & statim à basi spicis ornatus, inter eosdem veluti sessilem spicarum glomum repræsentat, reliqui duo autem, unà cum spicis, plus minus unciales sunt, quolibet eorum prodeunte è vagina amplexicauli, subfuscâ aut fuscâ, lineas duas plus minus longa, qui in extremitate sua aliquot sustinent spicas densiusculè congestas. Ipsi autem paniculæ tria communiter subjacent folia, quandoque etiam duo saltem, inæqualia, quorum longissimum in humilioribus quandoque solummodò unciale plus minus alias sesquiunciale, imò & tres quandoque uncias longitudine aut adæquans, aut etiam superans, lineam dimidiam plus minus latum, carinatum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculum, reliqua breviora sunt, cæterùm structurâ similia. Spicæ singulæ compressiusculæ sunt & distinctè pulchréque distichæ, seu è duobus glumarum versibus compositæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, sensim plerunque in mucronem acutum fastigiatæ, lineam unam cum dimidia circa basin latæ, ex viridante flavescentes, aut ex flavicante subfuscæ, compositæ è glumis densè & alternatim axi cuidam proprio adnatis, lineam unam communiter longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam quasi dimidiam latis, mucronatis, in quarum singularum sinu semen parvum, vix lineam dimidiam longum, obscurè triquetrum, è basi angusta sensim dilatatum & veluti pyriforme, nigrum, è cujus basi oriuntur duo communiter filamenta tenuissima, dilutè fusca, lineam unam plus minus longa, quæ floris stamina fuerunt. Hujus Graminis Radicis fibrarum extremitati quandoque, non aliter prorsùs ac in *Thrasi* seu *Cypero Esculento*, adhærent bulbuli quidam verrucosi albicantes, pisi aut fabæ etiam magnitudinem adæquantes.

Tab. VIII. Fig. 13. *Species Minor*, quam integram sistit *Tab. VIII. Fig. 13.* fibrillis etiam tenuissimis, ut major, radicata, ad unciam aut sesquiunciam unciasque duas assurgit, culmos producens tenuissimos, & quandoque setam equinam crassitie, haud superantes; Folia eos ad basin vestientia duo aut tria, semuncialia, uncialia, vel etiam sesquiuncialia, tenuissima & capillaria communiter. Loco Paniculæ autem in summis culmis adest spica frequenter unica saltem, aut duæ, tres, quatuórve,

raro

rarò plures, quibus ſubjacent duo communiter foliola tenuiſſima, quorum longius quandoque ne ſemunciam quidem longum eſt, aliquando & unciam ferè unam longum, brevius autem lineas ſolummodo duas plus minus, tres etiam aut quatuor longitudine adæquat. Spicæ autem ipſæ quoad magnitudinem tam totius quàm partium, ſeu glumarum eas componentium, majoris ſpicis ſimiles ſunt. Hæc unà cùm ſpecie majore creſcit locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, minor autem ſpecies ipſa, ſecùs vias & ſteriliora ipſius paludis dicti loca provenit. Menſibus Julio & Auguſto communis eſt.

6. Cyperus enodis, nudus, culmis è vaginis brevibus prodeuntibus, ſpicis tenuioribus, Nob. Tab. VIII. Fig. 14. *Culmos è vaginis prodeuntes, paniculámve repræſentat.* *Tab. VIII. Fig. 14.*

Radix ipſa qualis ſit neſcio, craſſa tamen videtur, ex qua confertim & in quadam ſerie directa densè diſpoſiti naſcuntur Culmi, nudi & enodes, plus minus pedales, tenues, vix lineæ trientem craſſitiè ſuperantes, prodeuntes quilibet è vagina veluti truncata, laxiuſcula, duos circiter lineæ trientes lata, unciam unam ferè longa, fuſcâ, qui color versùs ſummitatem vaginarum paulò obſcurior eſt. Summis tandem Culmis inſidet Panicula laxa, ſemuncialis aut uncialis circiter, ad cujus baſin naſcuntur ſtellatim expanſa folia tria, lineam dimidiam plus minus lata, carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſeſquiuncialia & biuncialia, longitudine ab invicem parùm differentia. Ex quorum ſinu prodeunt ramuli pauci, prodeuntes ſinguli è vaginula ferè membranacea, ſubfuſcâ, lineam unam plus minus longa, qui ſtatim vel quàm breviſſimo etiam, vel vix bilineari ſpatio à baſi & dehinc ad ſummitatem uſque, laxè diſpoſitas ſuſtinent ſpicas alternatim natas, dilutè fuſcas, lineas duas, tres, quatuórve longas, vix lineam dimidiam latas, diſtichas, compoſitas è glumis denſiuſculè & alternatim axi ſpicarum proprio utrinque adnatis, lineam dimidiam longis, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem plus minùs latis, dehinc mucronatis, lineâ eminente fuſcâ, ſeu quodam veluti nervo, ſi per lentem aſpiciantur, obſcuriùs fuſco, per medium dorſum inſignitis, in quarum ſingularum ſinu ſemen tenue, pallidum, triquetrum, lineæ unius trientem plus minus longum. Hancce plantam inter herbas ſiccas inveni, ſine nomine, & unde mihi

 fuerit

fuerit communicata planè neſcius ; Hinc veniam facile , dum ſine Authoritate eandem heic in Theatrum produco, apud æquanimum quemvis ipſemet mihi promittere auſim.

7. *Cyperus filicinus , medius , paniculâ comosâ , è Madraspatan , an MULEN PULLU Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 54. pag. 101.* Petiv.

Culmi ſemipedales & pedales, lineam dimidiam aut unam etiam craſſitie adæquantes, triquetri, foliis ad radicem veſtiti tribus quatuórve, biuncialibus, triuncialibus, palmaribus, forſan & longioribus, lineam unam, imò & lineas duas latis, carinatis, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis. Summitati culmorum inſidet Panicula valdè compacta, ſemunciam plus minùs quandoque longa & lata, unciam unam tamen communiter plus minùs longa, ſesquiunciam lata, cui ſubjacent folia quandoque tria, quandoque tamen & quina, inæqualia, quorum longiſſimum uncias tres quatuórve longum eſt, lineas duas ferè latum, reliqua autem breviora ſunt, omnia autem carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami Paniculæ aliquot, ſemunciales & unciales plus minus, tenues, quorum quilibet prodit è vagina fuſca, membranaceâ ferè, amplexicauli, lineam unam quandoque & duas circiter longâ. Hi rami aut ab origine ſtatim ſua, aut haud longè ab eadem, obſidentur ſpicis densè congeſtis, compreſſiuſculis, diſtichis, pallidiuſculis, ſeu pallidè virentibus, lineas quatuor communiter longis, in acutum mucronem faſtigiatis, lineam dimidiam circiter latis, compoſitis è glumis alternatim & densè ſcapo ſpicarum proprio adnatis, lineam unam vix longis, plerunque etenim aliquantiſper breviores ſunt, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem latis, dehinc mucronatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen tenue, triquetrum, lividum, lineam dimidiam plus minus longum. *D. Petiver* communicavit.

8. *Cyperus filicinus, medius, paniculâ ſparsâ è Madraspatan.* Petiv.

Tab. VIII. Fig. 15. Muſ. Tab. VIII. Fig. 15. *ramulum hujus Cyperi paniculæ repræſentat.*

Calami triquetri, lineam unam cum dimidia aut duas craſſi, ſtriati; Folia paniculæ ſubjecta tria præcipuè, quorum longiſſimum plus minus ſemipedale, carinatum, lineas duas latum, ad margines & carinam,


TAB.VIII.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

rinam, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, medium sesquiunciale aut biunciale, à basi lineam unam cum dimidia aut duas ferè lata sensim in acutum mucronem attenatum, dicto modo, insigniter asperum, minimum valdè angustum unciale plus minus. Ex horum foliorum sinu prodeunt pediculi aliquot, unciales, sesquiunciales & biunciales, triquetri aut etiam compressiusculi, quorum quilibet prodit è vagina subtilissimè striata, spadicea, amplexicauli, lineas duas aut tres longa; Ramulorum illi, qui inter reliquos veluti medii consistunt, ab origine statim sua spiciferi sunt, reliqui pleraque sui parte nudi, spicas ferunt alternatim & laxiusculè è ramulis oriundos, aut etiam unum alterúmve ramulum spicis aliquot onustum de se emittunt. Spicæ autem singulæ compressiusculæ sunt, & distichæ, lineas quatuor communiter longæ, aut paulò longiores, lineam unam cum dimidia latæ, in acutiusculum mucronem fastigiatæ, compositæ è squamis densè & alternatim axi spicarum proprio adnatis, lineam unam cum dimidia ferè longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam dimidiam latis, èque medio ventre in mucronem rotundatis, ferrugineis aut fuscis, quandoque & spadiceis, à medio ventre per mucronem margine membranaceo, prætenui, albicante cinctis, in quarum singularum sinu seminis embryo, filamentum emittens cirrosum, trifidum, subfuscum. *D. Petiver* misit.

9. *Cyperus Madraspatanus, paniculâ speciosâ, ramosissimâ*, Petiv. Mus. 187. Tab. IX. Fig. 1. *ramulum repræsentat.* *Tab. IX. Fig. 1.*

Radix fibris copiosis, subfuscis, aut prorsùs non aut vix ramosis capillata, ex qua prodeunt Culmi semipedales, spithamales & altiores forsitan, inde à radice ad biunciale plus minus spatium foliis tribus quatuórve vestiti triuncialibus, palmaribus & semipedalibus ferè, lineam unam aut unam cum dimidia latis, molliusculis, lævibus nec asperis, sensim in acutum mucronem attenuatis, culmos vaginis suis ad dictum supra spatium amplexantibus. Ipsi paniculæ subjacent folia communiter tria, inæqualia, quorum longissimum quinqueunciale aut semipedale, lineam unam cum dimidia latum, medium triunciale plus minus, vix lineam unam latum, minimum valdè angustum, unciale aut sesquiunciale, omnia autem hæc folia prioribus similia, in acutum sensim mucronem attenuata. Ex horum foliorum medio, numerosi prodeunt ramuli striati, compressiusculi, unciales, sesquiunciales, biunciales, imò & paulò longiores,

prodeuntes ſinguli è vagina arctè amplexicauli, prætenui & membranaceâ, lines tres, quatuor, aut quinque longa, ſubfuſca, qui uſque ad ſummum nudi, ibidem diſpertiuntur in quandam veluti ramulorum plus minus ſemuncialium umbellam, quorum ramulorum quilibet prodit ex ala ſquamæ in acutum mucronem terminatæ, lineam unam plus minus longæ, quilibet item adhuc ab origine ſua veſtitur vaginulâ amplexicauli, lineam unam aut unam cum dimidia longâ. Ramuli hi pleraque ſuâ parte nudi, in extremo ſui in alios rurſus diſpeſcuntur ramulos, in quandam veluti umbellam diſpoſitos, duas treſque lineas longos, eadem lege è ſquamarum, vaginularumque, ſed minorum ac breviorum prædictis, ſinu prodeuntes, quorum quilibet in extremitate ſua ſuſtinet ſpicas duas, tres, quatuórve, exiguas, diſtichas, lineam unam, unam cum dimidià, aut duas longas, quandoque & paulò longiores, lineam dimidiam plus minus latas, quandóque, imò plerunque anguſtiores, in acutum mucronem faſtigiatas, compoſitas, è ſquamulis alternatim denſeque ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde affixis, exiguis, anguſtis, lineâ dimidiâ plerunque brevioribus, quandoque & lineâ dimidiâ paulò longioribus, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum. *D. Petiver* transmiſit.

10. *Cyperus Madraspatanus, paniculis ſemen Santonici æmulans*, Petiv. Tab. IX. Fig. 2. *ramulum ſiſtit ſecundarium Paniculæ, ſpicis aliquot à ſe invicem pauliſper diductis, onuſtum.* *Tab. IX. Fig. 2.*

Radicis (neſcio cujus) caput firmatur fibris fuſcis, hinc autem Culmus ſurgit pedes duos, duoſque cum dimio longus, triqueter, lineam unam cum dimidia plus minus craſſus, inde à baſi uſque ad palmare aut ſemipedale ſpatium foliis eorumque vaginis ſubtiliter ſtriatis, ſubfuſcis aut fuſcis veſtitus. Ipſa autem Folia ſemipedalia & ferè pedalia, carinata, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſtriata, glabra & lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summo culmo inſidet Panicula, cui quinque (in meo exemplari) ſubjacent folia itidem carinata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, &, etiam nudo oculo, ſubtiliſſimè ſerrata, quorum longiſſimum forſan ſemipedale, lineas tres ferè latum, aut etiam latius, reliqua breviora & anguſtiora. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami ſeu pediculi aliquot, ſeſquiunciales, biunciales, trinciales, & paulò etiam longiores,

lineam

lineam dimidiam ferè crassi, subtilissimè striati, triquetri, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, veluti truncata, ad basin fusca, versùs summitatem autem pallidiuscula, lineas quatuor aut quinque longa, hique rami usque ad summitatem suam nudi sunt, inter hos medius quidam residet ramus alius, plus minus uncialis, statim ab initio sui in ramos divisus, sicut etiam ipsi rami supradicti, qui dispescuntur in ramulos valdè tenues, plures uno eodem loco oriundos, inque alios ramusculos tenuissimos divisos, plus minùs unciales, ipsis autem ramusculis adhærent spicæ pulchræ, laxiusculæ, distichæ, nunc obscuriùs nunc dilutiùs ferrugineæ, aut ex viridante ferrugineæ, compressiusculæ, lineas duas aut duas cum dimidia, aut tres etiam longæ, lineam unam ferè latæ, compositæ è glumis lineam dimidiam longis, è basi angusta versùs apicem obtusum & veluti rotundatum dilatatis, ita ut ibidem à medio dorso, per quem quidam procedit nervulus, ad alterutram oram lineæ unius trientem communiter latæ sint, quæ glumæ alternatim hinc inde scapo spicarum proprio affiguntur, ita, ut unius basis è regione positæ glumæ ventri circiter medio, quoad situm respondeat. In harum glumarùm sinu singulo semen triquetrum, utrinque mucronatum, fuscum, lineam dimidiam communiter longum. *D. Petiver* communicavit.

11. *Cyperus Orientalis, radice olivari, spicis longis, è spadiceo purpurascentibus*, Nob. *Trasi Orientalis, radice olivari*, S. B. 7. 249. *an Cyperus rotundus, Orientalis, major*, C. B. Theatr. 208? Hist. Ox. Sect. 8. pag. 236. 2. Tab. XI. Ser. 1. Fig. 2. *Cora Calunga*, Malab. Tab. IX. Fig. 3. *ramulum repræsentat spicis onustum.* *Tab. IX. Fig. 3.*

Viticulis oblongis, veluti geniculatis, obscurè fuscis aut nigricantibus, quorum, sine dubio, extremitati subrotundi olivaresque adhærent bulbi, quorum *Brownius* mentionem in denominatione facit. Interim ex Radicis capite plurimæ in terram desiguntur fibræ capillares, albicantes, aut dilutè fuscæ. Culmi in altum surriguntur spithamales & pedales, triquetri, lineam unam plus minus crassi, qui ad basin vestiuntur foliis aliquot, quinis communiter, palmaribus, semipedalibus aut spithamalibus, carinatis, lineam unam cum dimidia aut duas latis, in acutum mucronem terminatis, quantum ex sicca planta conjicere possum, ad margines non asperis, culmum ipsum ad sesquiunciale aut biunciale plus minus spatium, vaginis suis subtiliter

tiliter ſtriatis, pallidiuſculis, ferè membranaceis, amplexantibus. Paniculæ in ſummo culmo ſitæ ſubjacent folia communiter terna, ſtellatim expanſa, inæqualia, quorum maximum triunciale, palmare aut paulò longius, lineas duas circiter latum, minimum ſeſquiunciale plus minus, lineamque unam vix latitudine ſuperans. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami tenues, triquetri, unciales, ſeſquiunciales, biunciales, & paulò etiam longiores, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, pallidè plerunque fuſca, veluti truncata, lineas tres plus minus longa, quorum quilibet, excepto medio reliquis breviore, qui ſtatim ab initio ſpicis onuſtus eſt, pleraque ſui parte nudus eſt, inque ſummo alternatim & denſiuſculè oriundas ſuſtinet ſpicas aliquot, diſtichas, compreſſiuſculas, ſemunciam, frequentiùs autem lineas octo, decem, aut unciam ferè unam longas, in obtuſiorem nunc, nunc acutiorem mucronem faſtigiatas, ſpadiceas aut ex obſcuro fuſco purpuraſcentes, compoſitas è ſquamis densè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde adnatis, lineam unam cum dimidia longis, ad baſin ferè à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, per dorſum lineâ palleſcente, quandoque & virideſcente diſtinctis, marginéque prætenui & anguſtiſſimo albicante, membranaceo plerunque donatis. In quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo. *D. Petiver* communicavit.

Tab. IX. Fig. 4. 12. *Cyperus Borneacus, Limonii paniculâ*, S. B. 7. 296. *Mile Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 4. *ramulum Paniculæ repræſentat.*

Radix oblonga, repens, fuſca, tunicis atrofuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus veſtita, intus ex dilutiſſima purpura rubens, vel albicans, fibris tenuibus pallidè, fuſcis firmata, guſtûs aromatici, *Cyperi longi odorati vulgaris* guſtui ſimilis. Hinc Culmus ſurrigitur pedes duos, aut duos cum dimidio altitudine aut adæquans, vel etiam ſuperans, triqueter, ſtriatus, lineam unam plus minus craſſus, ad radicem foliis aliquot, tribus quatuórve, forſitan & pluribus, veſtitus, pedalibus & longioribus, carinatis, lineas duas plus minus longis, ſtriatis, glabris, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, Culmum ipſum vaginis ſuis ſtriatis, ferè membranaceis, ad ſemipedale ſpatium amplexantibus. In ſummo culmo Panicula valdè laxa, cui ſubjacent eodem loco oriunda folia plura, ſex ſeptémve, imò tot circiter quot ſunt ejuſdem ramuli, quorum quatuor circiter ſunt ſpithamalia & pedalia,

lia, carinata ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata; Folia reliqua valdè anguſta, ſesquiuncialia, biuncialia & triuncialia. Ex horum foliorum ſtellatim ſitorum ſinu prodeunt rami tenues, teretiuſculi vel etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet prodit è ſinu vaginæ amplexicaulis, albicantis, ferè membranaceæ, lineas duas, tres, imò & ſemunciam ferè longæ; Hique ramuli pleraque ſui parte nudi ſunt, poſtmodum in alios diſpeſcuntur ramulos tenuiſſimos laterales, quorum ferè ſingulorum origini adjacet foliolum anguſtiſſimum unciale aut ſesquiunciale, quandoque & ſemunciale ſaltem, prout id in figura citata optimè exprimitur; Inter hos autem ramos intermedii quidam ſunt ramuli alii breviores, unciales & ſeſquiunciales, eodem ac rami prædicti, eorumque rami laterales, modo, ſpicis onuſti. *Spicæ* ſingulæ autem ramis affiguntur, nullo pediculo donatæ, atque ad baſin glumulâ duplici, exigua, lineam dimidiam plus minus longâ, albicante, in acutum mucronem attenuatâ veſtiuntur, atque lineas quatuor aut quinque longæ ſunt, laxiuſculæ, lineam dimidiam vix latæ, quarum ſcapi tenuiſſimi denticulis, lineam dimidiam circiter ab invicem diſtantibus, alterno ſitu hinc inde affiguntur glumæ pallidiuſculæ, lineæ duos trientes longæ, obtusè mucronatæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ quadrantem circiter latæ, in quarum ſingularum ſinu ſemen anguſtum, oblongum, triquetrum, lineæ duos trientes communiter longum, apice ſuo emittens filamentum tenuiſſimum, cirroſum, plerunque trifidum, fuſcum. His Adde, ſpicas è ramulis, velut è coſtis quibusdam laxiuſculè, id eſt ad lineæ dimidiæ, aut unius plùs minùs diſtantiam poſitas, oriri. *D. Petiver* transmiſit.

2. Spicis teretiuſculis, mucronatis, minoribus, ſcilicet lineas duas circiter longis, è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi medio circumque adnatis conſtantibus.

a. Calamo triangulo.

1. *Cyperus gramineus*, J.B. II. 504. *Gramen Cyperoides, Miliaceum,* C.B.

C. B. Pin. 6. Theatr. 90. *Cyperus Graminea, ſive miliacea*, Lobel. Icon. 79. *Gramen arundinaceum, foliis acutiſſimis, paniculâ multiplici, Cyperi facie*, J. Lœſel. Flor. Pruſſ. 119. ubi figura laudabilis.

Radix craſſa, denſæ conſiſtentiæ, & veluti lignoſa, foris fuſca, tunicis fuſcis in fibras fiſſilibus tecta, intùs ſubfuſca, punctis, ſi per transverſum diſſecetur, nigricantibus interſperſa, fibris fuſcis firmata, guſtûs grati, ſubdulcis & pauliſper adſtringentis. Ex hac ſurriguntur Culmi ſesquipedales & bipedales, craſſi, triquetri, aut ex triquetro rotundati, ad radicem foliis marcidis, foliorúmque eorundem vaginis ſtriatis, in filamenta tenuiſſima fiſſilibus, fuſcis aut ſubfuſcis veſtiti, inde à radice ad Paniculam uſque quinque geniculis quibusdam diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium ſpithamale & pedale, lineas quatuor & communiter ſemunciam latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, supernâ parte obſcurius virens ſubtiliterque ſtriatum, infernè dilutiùs & ex luteſcente veluti virens, itidem ſubtiliter ſtriatum, & ex tubulis prætenuibus, valvulis quibusdam frequentiſſimis per transverſum veluti diſtinctis compoſitum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum; Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, valvulisque dictis transverſalibus, prout ipſa averſa foliorum facies, creberrimis diſtinctæ, ex parte oppoſita originis foliorum membranaceæ, ſubdiaphanæ & veluti truncatæ, ad internam foliorum baſin in lineolam prætenuem, plerunque ſubfuſcam, valdè arcuatam terminatæ. Summitati Culmorum inſidet Panicula valdè ſparſa, triuncialis & palmaris, compoſita ex aliquot ramis triquetris, vel etiam compreſſiuſculis, ſubtiliſſimè ſtriatis, validis, quorum quilibet oritur à quodam producti Culmi geniculo, quorum tria, quatuor, aut quinque adhuc ultra prædicta culmi genicula adhuc numerantur, breviſſimo ab invicem ſpatio diſcreta, à quorum ſingulo quoque oritur folium, quorum infimum paniculæ ſubjectum reliquis longius eſt, ſcilicet palmare, ſemipedale aut ſpithamale, lineas tres quatuórve latum, reliqua ſenſim breviora evadunt & anguſtiora; Quilibet item dictorum ramorum veſtitur ad originem vaginâ amplexicauli, laxiuſculâ, plus minus ſemunciali, in oram veluti truncatam, & frequenter, imò plerunque veluti fimbriatam deſinente, ſubtiliter ſtriatâ, viridante. Ipſi item rami pleraque ſui parte nudi ſunt, poſtmodùm in ramulos aliquot dividuntur, ſemunciales & unciales, quorum quilibet prodit ex ala folioli aut vaginulæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, ſtriatæ, in acutum mucronem

nem attenuatæ, lineam unam plus minus ad basin latæ, hique ramuli in alios ramusculos subdividuntur secundarios, breves, singulatim è folioli similis, sed per omnia minoris sinu prodeuntes, qui ramuli omnes, sicut ipsi primarii ad basin præterea adhuc vestiuntur vaginâ amplexicauli, laxiusculâ, simili suprà descriptæ, sed sensim, versùs paniculæ extremos ramificationes minore. Extremis tandem ramulis insident spicæ densè satis confertæ, imò quandoque veluti conglomeratæ, utrinque mucronatæ, teretiusculæ, lineam unam cum dimida aut duas longæ, medio ventre lineam unam latæ, viridantes, aut ex viridante & spadiceo variæ, & post floris staminei lapsum, quadam veluti lanugine fuscâ ferrugineáque, quæ ex embryonum seminis filamentis cirrosis constat, villosæ, compositæ è squamulis seu glumis pluribus, imbricatim positis, tres lineæ unius quadrantes longis, lineam plus minus dimidiam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, striatis, seu tribus plerunque nervulis per longitudinem distinctis: in quarum singularum sinu stamina subtilissima, duo communiter, apicibus luteis, valdè angustis, lineam unam circiter longis onusta, in quorum medio residet seminis embryo triqueter, lineam circiter dimidiam longus, albicans, ex acuto suo mucrone emittens filamentum cirrosum, subtilissimum, trifidum, fuscum, paulisper ultra glumarum apicem exporrectum, Mensibus Majo & Junio in pratorum udis, ut & sylvosis & umbrosis udis circa *Tigurum*, & ubique ferè alias frequentissimè invenitur.

b. Calamo compresso, seu aliquatenus complanato, subtereti.

1. *Cyperus Madraspatanus, calamo compresso, spicis minoribus, fuscis,* Nob *Juncus Madraspatanus, squamis tortilibus, minoribus,* Petiv. *Juncus coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis* S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides, Madraspatanum, juncelli Gesneri capitulis sparsis.* Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor, Madraspatanus, Juncelli Gesneri capitulis* Hist. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arna Corea,* Malab. Tab. IX. Fig. 5. *ramulum Paniculæ ob oculos ponit.* *Tab. IX. Fig. 5.*

Calamus compressus & complanatus, lineam unam cum dimidia aut duas latus, striis veluti sulcatus, & alatus, angulis ejus utrinque in angustam foliaceamque alam excurrentibus, quæ alæ, præcipuè

 ver-

versùs paniculam, si deorsum digiti ducantur, valdè asperæ sunt, utpote denticulis minimis per lentem conspicuis, sursùm spectantibus serratæ. Summis Calamis insidet Panicula, cui subjacent tria plerunque eáque maximè conspicua folia inæqualia, quorum maximum biunciale & longius, xiphoïdes seu ensiforme, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas latum, striatum, ad margines, & ex utraque facie, si deorsum digiti ducantur, valdè asperum, margines etenim, si per lentem considerentur, densissimè sitis obsiti videntur veluti pilis rigidis sursum spectantibus. Reliqua duo folia uncialia sunt & sesquiuncialia, lineam dimidiam aut lineam unam lata, itidem xiphoidea, eodemque, ut maximum, modo constructa; Adest & plerunque adhuc quartum, plus minus unciale, angustissimum. Ex horum foliorum sinu prodeunt rami paniculæ, inæqualis longitudinis aliquot, sesquiunciales, biunciales, triunciales & palmares, firmi satis & compressiusculi, striati, si deorsùm digiti ducantur, asperi, pleraque sui parte nudi, excepto uno alteroque inter reliquos medio iisque breviore, statim ab origine sua spicis onusto. Rami autem dicti, ubi in ramulos divaricari incipiunt, tria etiam plerunque obtinent folia inæqualia, prout ad ipsum paniculæ totius principium, quæ tamen multo breviora sunt & angustiora; Ulterior etiam horum ramulorum secundariorum divaricatio & ramificatio, eadem lege semel iterumque adhuc plerunque continuatur, brevibus valdè angustissimisque foliis divaricationi suppositis. Ipsi autem rami primarii ad basin vestiuntur, quilibet nempe vaginâ brevi, vix duas lineas longâ, ad margines ferrugineâ, per dorsum ex glauco viridante, in acutum mucronem terminatâ, idem etiam contingit ramis secundariis reliquis, vaginis sensim brevioribus & angustioribus redditis. Ipsis tandem ramulorum extremitatibus, ramulorum item partibus intermediis, ipsisque ramificationum alis, insident spicæ parvæ, ex obscurè fusco & dilutè fusco variegatæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, medio ventre lineam dimidiam plus minus latæ, compositæ è squamis seu glumis imbricatim positis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, in acutum mucronem terminatis, per dorsum lineâ seu nervulo albicante prætenui, ultra glumarum apicem paulisper, aristæ in modum, plerunque excurrente, donatis, marginibusque dilutè fuscis communiter cinctis, cæterum nunc obscurius nunc dilutius fuscis. *D. Petiver* transmisit.

Adja-

Adjacentem huic ſub eodem nomine communicavit idem Vir laudatiſſimus, Cyperum alium, culmo compreſſiuſculo, ſtriato, non alato & lævi, vix lineam unam lato, cujus panicula vix ſesquiuncialis eſt, ſpicæ autem ramulis inſidentes ſunt majores & apertiùs imbricatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, ex latiori baſi in acutum mucronem ſenſim faſtigiatæ, ad baſin ſcilicet lineam unam cum dimidia ferè latæ, pulchrè fuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineam unam longis, cochlearis adinſtar excavatis, in obtuſum & veluti rotundatum mucronem terminatis, à medio dorſo, lineolâ tenuiſſimâ, albicante communiter notato, ad alterutram oram, lineam plus minus dimidiam latis, in quarum ſingularum ſinu ſemen ſubtiliſſimè ſtriatum, albicans, veluti pyriforme, lineam dimidiam ferè longum, è baſi anguſta ſenſim dilatatum.

2. *Cyperus minimus, paniculâ maximâ, radice odorâ, repente*, Inſt. Coroll. 39. An? Tab. IX. Fig. 6. *ramulum repræſentat.* *Tab. IX. Fig. 6.*

Radicem ipſam non vidi; Cæterùm Culmi ſimul ſurgunt aliquot, triunciales, palmares & aliquanto etiam altiores, ſtriati, compreſſiuſculi ex glauco viridantes, ad radicem foliis veſtiti tribus quatuórve, ſesquiuncialibus, biuncialibus & triuncialibus, culmos ad unciale circiter ſpatium, vaginis ſuis fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, amplectentibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſubglaucis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis. Culmorum ſummitati inſidet Panicula ſemuncialis & uncialis, aut paulò longior, cui ſubjacent quatuor plerunque folia inæqualia, etiam glauca, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, & in acutum ſenſim mucronem attenuata, quorum longiora plus minus ſesquiuncialia, lineam dimidiam circiter lata, reliqua & anguſtiora & breviora. Ex horum foliorum ſinu aliquot prodeunt ramuli tenues, ſubtiliſſimè ſtriati, teretiuſculi, inæquales, quippe ſemunciales plus minus, etiam quadrantem unciæ ſaltem longi, itemque unciales aut paulò longiores, quorum quilibet prodit è vaginula brevi dilutè fuſca, vix lineam unam longitudine ſuperante. Ramuli autem breviores unicam plerunque ſuſtinent ſpicam, longiores autem pleraque ſui parte nudi, in paucos brevesque ramulos dividuntur, ipſi diviſuræ appoſitis foliolis anguſtiſſimis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longis, communiter fuſcis. Spicæ ipſæ partim ramulorum extremitatibus, partim eorundem parti interme-

 diæ,

diæ, partim ipsi divaricationum alæ innitentes, teretiusculæ sunt & conicæ, sensim in acutiusculum mucronem fastigiatæ, ex ferrugineo & viridante subglauco variæ, lineas duas aut etiam ferè tres longæ, unam propè basin latæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam ferè longis, medio ventre lineam dimidiam ex toto vix latis, in acutum valdè mucronem terminatis, ferrugineis aut subfuscis, per medium dorsum nervulo tenuissimo, ex glauco viridante & albicante distinctis, in quarum singularum sinu semen exiguum, albicans, ferè pyriforme, si per lentem aspiciatur, subtiliter à basi ad apicem dilatatum, striatum. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

3. Spicis teretibus, longioribus, semuncialibus & uncialibus scilicet, compositis è squamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim positis, culmo triquetro.

1. *Cyperus paniculâ sparsâ, è spicis longioribus, tenuioribus, teretibus compositâ*, Nob. *Cyperus vulgatior, paniculâ sparsâ*, Inst. 527. *Gramen Cyperoides, paniculâ sparsâ majus*, C.B. Pin. 6. Theatr. 86. *Gramen Cyperoides vulgatius, aquaticum*, J.B. II. 495. Tab. IX. Fig. 7. *ramulum sistit tribus spicis onustum.* Fig. 8. *unam è squamis repræsentat dictas spicas componentibus.*

Tab. IX. Fig. 7. 8.

Radix fibris copiosis, parùm ramosis, tenacibus, cortice laxo fusco aut ex fusco paulisper rutilante tectis veluti comosa, viticulos de se spargit longos, valdè tenaces, lineam unam plus minus crassos, fuscos, intùs albicantes, cortice laxo, membranaceo, fusco aut ex fusco sublivido, splendente vestitos. Culmi sesquipedales, bipedales & altiores, triquetri, lineam unam plus minus, postquam è vaginis foliorum eosdem vestientium emerserunt, crassitie adæquantes. Foliorum vaginæ culmos inde à radice usque ad spithamale aut pedale ferè spatium amplectuntur; Ipsa autem folia sunt aliquot, quina & sena scilicet, carinata, lineas tres quatuórve lata, sensim in acutum mucronem attenuata, subtilissimè striata, in planta recenti veluti lævigata, ad margines & carinam, quantum sentire possum, non aspera. Culmorum summitati insidet Panicula quædam, cui subjacent duo præprimis conspicua folia, alternatim nata, quorum inferius & majus palma-

palmare aut ſemipedale, lineas circiter duas versùs baſin latum, alterum & brevius aliquanto & anguſtius, quæ folia carinata etiam ſunt, &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, ſenſim iu acutum mucronem attenuata. Ipſa autem Panicula pediculis conſtat unà cum ſpicis uncialibus, ſesquiuncialibus, biuncialibus & longioribus etiam, triquetris, aut compreſſiuſculis, tenuibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, quorum quilibet è quodam culmi prolongati geniculo (quæ genicula proximè invicem adjacent) oritur, è ſinu vaginæ cujusdam ampliuſculæ, in foliolum plerunque valdè anguſtum, unciale plus minus, tandemque ne ſemunciale quidem, terminatæ: quilibet inſuper dictorum pediculorum ſeu ramulorum, ad baſin veſtitur vaginâ laxiuſculè amplexicauli & veluti truncatâ, lineas duas, tres, quatuorve longâ, hinc inde, prout vaginæ dictæ exteriores, fuſco aut ſubfuſco colore variegatâ. In medio autem dictorum pediculorum ſummo culmo innata reſidet quædam ſpicarum aliquot densè congeſtarum congeries. Quilibet autem ramus in ſummo ſui ſuſtinet ſpicas duas, tres, quandoque & quinque vel ſex, densè congeſtas, lineas quinque, ſex, octo, quandoque & unciam unam ferè longas, (dantur tamen etiam tales, quæ lineas tres longitudine non ſuperant, ſed hæ minùs perfectæ ſunt) teretiuſculas, & pleraque parte ferè cylindraceas, dehinc in mucronem faſtigiatas, lineam unam cum dimidia communiter, quandoque & duas lineas ferè latas, ferrugineas, compoſitas è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longis, lineas duas ferè, ex toto, latis, in apicem plerunque laciniatum, trifurcum aut quadrifurcum terminatis, laciniâ eâ, quæ ex medio ejus mucrone prodit, exiſtente præ cæteris & lateralibus, longiore, quandoque ſcilicet lineam unam longitudine adæquante. In ſingularum harum ſquamarum ſinu latet embryo ſeminis, aliquot filamentis circumdatus, quorum tria communiter nivea ſunt, ferè membranacea, compreſſiuſcula, lineas duas plus minus longa, reliqua autem ex candicante dilutiſſimè fuſca, lineam unam longa aut paulò longiora, tenuiſſima, ariſtæformia. Ipſe quinetiam embryo ex apice ſuo filamentum emittit versùs apicem pauliſper craſſeſcens. In paludoſis & aquoſis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnale tempus collegi. Cùm radicem integram non viderim, dubitare licet, annon & huc vocandus ſit, *Cyperus rotundus, inodorus, Germanicus, C.B. Theatr. 215.*

2. *Cype-*

Tab. IX. Fig. 9. 10. 2. *Cyperus paniculâ ccompactâ, è spicis teretibus, crassioribus compositâ*, Nob. Tab. IX. Fig. 9. *Paniculam sistit integram, eâ nque unam ex maximè sparsis*, Fig. 10. *Squamam seu glumam unam repræsentat earum, quæ spicas componunt.*

Radix prioris speciei radici similis: Ex hac autem simùl surgunt culmi aliquot, sesquipedales, bipedales, duosque cum dimidio pedes alti, triquetri, lineam unam plus minus, postquam è foliis eosdem vestientibus emerserunt, crassi, hos ad semipedale quandoque, frequenter etiam ad pedale & sesquipedale spatium, vaginis suis subtiliter striatis amplectuntur Folia pedalia & sesquipedalia, carinata, lineas duas lata, quandoque & angustiora, sensim in acutum mucronem attenuata, subtiliter striata, cæterùm lævia. Summis culmis insidet Panicula nunc magis nunc minus conglobata, cui substernuntur folia præcipuè, duo aut tria, inæqualis longitudinis, quorum maximum palmare est aut quinqueunciale, lineam unam plus minus latum, medium sesquiunciale aut biunciale, aliquanto priore angustius, tertium autem & minimum à principio vaginæ adinstar ampliatum, postmodùm plus minus unciale, valdè angustum, quæ omnia sensim in acutum mucronem attenuantur, carinata sunt, & ad margines & carinam si deorsùm digiti ducantur, aspera, prout & plerunque ipsius Culmi pars paniculæ proxima, angulis asperis plerunque donatur. Ipsa autem Panicula aut è spicis conglobatis & conglomeratis constat, atque quaquaversùm plus minus uncialis est, aut manifestis donatur pediculis, aliquantumque sparsa & plus minus sesquiuncialis est, tuncque ramulis seu pediculis constat triquetris aut compressiusculis, unà cùm spicis uncialibus aut sesquiuncialibus ad summum, quorum quilibet ad basin vestitur vaginâ laxiusculè amplexicauli, lineas duas tresque longâ, truncato veluti mucrone fusco donata, quorum cujuslibet extremitati insident tres communiter spicæ, in iis speciminibus, quæ conglobata constant paniculâ ramuli brevissimi sunt, vixque, ob densè congestas spicas, observabiles. Ipsæ autem spicæ, semunciam, octo novemque lineas aut etiam unciam unam ferè longitudine adæquant, teretiusculæ sunt, & in obtusum rotundatumque mucronem plerunque fastigiatæ, lineas duas, duas cum dimidia, aut etiam tres ferè medio ventre crassæ, compositæ è glumis densè & imbricatim positis, ferrugineis & pulchrè fuscis, lineas tres aut etiam quatuor, unà cum ipso mucrone ex medio apice prodeunte, longis, lineas duas plerunque latis,

in

in obtuſum mucronem, in tres communiter lacinias diviſum terminatis, quarum laciniarum media, nervulo per medium glumarum dorſum procedenti, communiter ad baſin albicanti reſpondet, ejusque veluti prolongatio eſt, valdè anguſta eſt & tenuis, filamento cuidam ſimilis, lineam unam cum dimidia plus minus longa. Ex harum glumarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt candida, veluti complanata & membranacea, lineas tres plus minus longa, anguſtiſſima, apicibus luteis, anguſtis, lineas duas longis onuſta, tria communiter, totidemque filamenta ariſtæformia, lineam unam cum dimidia plus minus longa, ex fuſco diluto ſublutea, in quorum medio embryo ſeminis triqueter, apice ſuo in filamentum fuſcum tenuiſſimum, cirroſum, trifidum, lineas tres circiter longum terminatus. In paluſtribus Sylvæ Iliciferæ propè *Portum Liburnicum* Menſe Majo florentem collegi.

4. Squamis tenuibus, anguſtis, in capitula globoſa, in ala ſeu ſinu foliorum aliquot ſeſſilia, densè collectis.

1. *Cyperus Madraspatanus, minimus, Xanthoides*, Petiv. Tab. IX. Fig. 11. *totius plantulæ faciem exhibet.* Tab. IX. Fig. 11.

Fibrillis radicatur prætenuibus, ſubfuſcis, ex qua confertim naſcuntur culmi aliquot, quorum plerique nullius ferè longitudinis ſunt, ipſique humo radicique affixa capitula producunt, alii ſemunciales & unciales, tenues, ſtriati, compreſſiuſculi vel etiam teretiuſculi, à baſi ad duas tresque lineas vaginis & foliolis veſtiti anguſtiſſimis, tribus quatuórve, lineas tres quatuórve longis, vix nudo oculo obſervabilibus. Summitati autem culmorum, inque ala trium communiter foliolorum anguſtiſſimorum, inæqualium, quorum longiora plus minus ſemuncialia ſunt, ſita ſunt capitula piſi magnitudinem circiter adæquantia ſphærica aut ſubſphærica, veluti Lappacea, nunc unicum ſaltem, nunc duo aut tria, compoſita è ſquamulis pallidè fuſcis, anguſtiſſimis, lineam unam plus minus longis, in tenuiſſimum, aliquantiſpérque recurvum mucronem terminatis, denſiſſimè in capitulum congeſtis, quo fit ut Lappacea capitula repræſentent: Reliqua ex planta ſicca diſtinguere difficillimum.

SCIRPOCYPERUS.

Calamus ſeu Culmus triqueter, ad *Cyperum* hujus Generis plantas revocaret, junceus autem cum ſit, foliisque nudus & enodis, medulláque ſpongioſa repletus, ad ſcirpum pertineret, hinc Generi nomen, præcipuè cùm & hoc producat ſpicas ſquamoſas, nunc diſtichâ nunc imbricatâ formâ conſpicuas. Cæterùm in ſquamarum ſingularum ſinu etiam reconditur ſemen. His Adde, ſpicas ex ipſis etiam calamis aliquanto infra eorundem mucronem ſpatio prodire, prout id in Juncis ſcirpisque aliquibus obſervabile eſt; Ejus autem Genera ſubalterna ſunt ſequentia.

1. Spicarum glumis ſcapo proprio alternatim adnatis, ſpicam diſticham efficientibus.

1. *Scirpo-Cyrperus paniculâ glomeratâ, è ſpicis diſtichis compoſitâ*, Nob. *Cyperus maritimus, capitulis glomeratis*, Inſt. 527. *Juncus acutus, maritimus, caule triangulo*, C.B. Pin. 11. Prodr. 22. Theatr. 175. Tab. *Tab. IX. Fig. 12.* IX. Fig. 12. *paniculam repræſentat.*

Nec Radicem, nec integros culmos videre hactenùs mihi contigit, hi autem triquetri ſunt, medullâ ſpongiosâ candidâ, denſiuſculâ farcti, lineam unam ferè craſſi; Sesquiunciam verò infra acutum, rigidiuſculum, pungentemque mucronem prodit panicula, ob ſpicas nulli pediculo inſidentes veluti conglomerata, ſemuncialis aut aliquantiſper longior, huic autem ſubjacet foliolum anguſtum, mucronatum, lineas duas tresque longum. Ex ala mucronis dicti producti & folioli paniculæ ſubjacentis, ipſæ conſertim prodeunt ſpicæ, vel eodem loco oriundæ, vtl cuidam ramuſculo densè & alternatim affixæ lineas quinque, ſex, aut octo etiam longæ, compreſſiuſculæ, diſtichæ, lineam unam latæ, poſtmodùm in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis densè & alternatim, hinc inde, ſcapo ſpicarum proprio adnatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam circiter ex toto latis, in obtuſum mucronem terminatis, atrofuſcis, per dorſum lineâ albicante, aut pallidè luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſemen albicans, ſub-

ſubtriquetrum,ex una nempe parte,ſeu ventre planum,ex altera autem, ſeu dorſo gibbum, nervulóque elato tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctum,duos lineæ trientes aut tres quadrantes longum, utrinque mucronatum. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit. Adde,quòd ſemen locatum ſit in ſinu trium filamentorum candidorum, anguſtiſſimorum,veluti membranaceorum,lineam unam circiter longorum, quæ ſine dubio ſtamina floris fuerunt.

2. Spicarum glumis amplis, alternatim axi adnatis, in quarum ſinu, ſemen triquetrum.

1. *Scirpo-Cyperus Madraſpatanus, ſpicis pallidè fuſcis*, Nob. *Juncus Madraſpatanus ferè tricephalos, ſquamis tortilibus dentatis*, Petiv. Muſ. Tab. IX. Fig. 13. *ſpicam repræſentat unicam.* *Tab.IX.Fig.13.*

Culmus ſtriatus, triqueter, lineam unam ferè craſſus, in cujus ſummitate ex ala duorum foliorum,quorum majus ſtylum prolongatum mentitur uncias duas circiter longum, lineam dimidiam,aut paulò plus latum,minus autem vaginæforme,ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ad baſin lineam unam ferè latum, ſemunciale aut paulò longius, prodeunt pediculi aliquot, ſpicâ, quam ferunt, non computatâ, unciam unam aut ſeſquiunciam longi, tenues,compreſſiuſculi, aut obſcurè triquetri, prodeuntes ſinguli è vagina amplexicauli, lineas duas treſque longâ, inter quos pediculos ſummo culmo innixa ſeſſilis eſt ſpica plerunque unica; Cæterum ſingulorum pediculorum extremitati ſpica inſidet unica,teretiuſcula,in acutum mucronem faſtigiata, lineas octo aut novem longa, propè baſin lineas duas aut tres lata, compoſita è ſquamis denſè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio adnatis, amplis, lineas quatuor communiter longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam cum dimidia plerunque latis, dehinc in acutum mucronem, ac breviſſimam quandam veluti ariſtam terminatis. In quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis triqueter, tribus filamentis compreſſiuſculis & veluti membranaceis, lineas tres plus minus, longis ex albicante ſubfuſcis, ſemidiaphanis, glumas quaſdam æmulantibus, quæ ſtamina floris fortè fuerunt, circumdatus, apice ſuo, filamenti loco emittens quandam veluti lingulam, lineas duas cum dimidia longam, lineæque trien-

 tem

tem circiter latam, versùs apicem pilis breviſſimis veluti hirtam, nervuloque tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctam, ſubfuſcam. Hic tandem embryo fit ſemen triquetrum, ſubfuſcum veluti pyriforme, utrinque aliquantiſper mucronatum, lineam unam circiter longum.

3. Spicarum glumis axi circumquaque adnatis & imbricatim poſitis, ſpicas teretiuſculas efficientibus.

Scirpo-Cyperus, paniculâ glomeratâ, è ſpicis imbricatis compoſitâ; Nob. Tab. IX. Fig. 14. *integram ſiſtit paniculam.*

Tab. IX. Fig. 14.

Fibris copioſiſſimis, longis, parùm aut prorsùs non ramoſis radicatur, iisque mediantibus cœno paluſtri affigitur, iisque fuſcis & atrofuſcis, quandoque & albicantibus intermixtis. Hinc ſurgunt Calami ſimùl aliquot plerunque, ſesquipedales, bipedales, duósque cum dimidio pedes alti, egregiè triquetri, lineas plus minus duas inferiùs craſſi, lætè virides, molliuſculi & levi digitorum motu compreſſibiles, medullâ candidâ, ſpongiosâ, molliuſculâ, per longitudinem veluti fibrosâ & in cellulas minutas transverſaliter divisâ farcti, inde à baſi duabus præcipuè tunicis vaginæformibus, arctè amplexiculmibus, in obtuſum valdè mucronem terminatis veſtiti, quarum inferior plerunque fuſca aut ſubfuſca, uncias duas plus minus longa, major autem & ſuperior, inde à radice ad ſummum plus minus ſemipedalis. Unciam unam, ſesquiunciam, uncias duas, duasque cum dimidia, infra acutiuſculum, ſed non rigidum, quandoque reflexum aliquantiſper mucronem, ex alterutro calamorum latere prodit Panicula conglomerata, è ſpicis densè in capitulum congeſtis compoſita, ſemuncialis aut uncialis ferè quaquaverſum. Spicæ autem paniculam componentes teretiuſculæ ſunt, in mucronem faſtigiatæ, lineas duas, tres, quatuor, haud raròetiam quinque longæ, versùs baſin lineas ferè duas communiter craſſæ, ex viridi & ferrugineo variegatæ, conſtantes è glumis densè & imbricatim axi ſpicarum proprio circumquaque adnatis, cochlearis inſtar excavatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam aut paulò plus ex toto latis, è lato ventre in acutiuſculum mucronem ſinuatim terminatis, marginibus


TAB. IX.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13.
14
15

bus angustis, ferrugineis cinctis, cæterùm viridibus; In singularum autem harum squamarum sinu semen continetur triquetrum, dilutè, aut ex luteo virescens, tres lineæ quadrantes longum, filamentis tribus compressiusculis, dilutissimè fuscis, lineam unam longitudine communiter paulisper superantibus, tribusque item filamentis aliis tenuissimis, aristæformibus, lineam unam longis, ex fusco subluteis, è basi embryonis oriundis, circumdatum, ex ejus brevissimo mucrone emittens filamentum tenuissimum, fuscum, cirrosum, trifidum, lineam unam longitudine paulisper superans. Conferri Scirpo-Cyperus hicce noster meretur cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, maximo, molli, proceriori, nostrate*, Plukn. Phytogr. & Raij Syn. 272. itemque cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, molli, spicâ glomeratâ in stylo sessili*, Plukn. Phytogt. Tab. 40. Fig. 3. Raij Hist. III. 629. quorum, an unus vel uterque, vel nullus cum hoc nostro conveniat, asseverare pro certo non ausim. Locis paludosis & udis circa *Tigurum* communis est, speciatim in udis promontorii Lacûs Tigurini, quod vulgò *das Horn* vocatur: in udis & Turfacea terra circa *monasterium Rüti*, item in pratis udis *Linthæ* fluvio adjacentibus, per quæ *Vesenum* oppidum aditur.

2. *Scirpo-Cyperus Madraspatanus, spicis parvis, imbricatis*, Nob. *Juncus Madraspatanus, minor*, S. B. 7. 261. *Tauta Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 15. *stylorum summitatem, unà cum spicis repræsentat.* *Tab. IX. Fig. 15.*

Fibris radicatur fuscis aut subfuscis, aut parùm aut prorsùs non ramosis, ex quibus surriguntur styli aliquot, subtilissimè striati, triquetri lineæ circiter trientem crassi, semipedales, spithamales, quandoque & altiores, dantur tamen etiam solummodò palmares, semunciam aut unciam communiter unam à radice quodam geniculo distincti, à quo folii vicem gerens oritur vagina quædam laxiuscula, striata, in acutum mucronem terminata, plus minus uncialis, infra quam styli prope radicem unâ alteráve tunicâ vaginæformi, striatâ fuscâ aut subfuscâ vestiuntur. Unciam autem unam, sesquiunciam, duas tresque etiam uncias infra acutum mucronem, ex ipsorum stylorum latere prodeunt spicæ aliquot nunc laxiùs nunc densiùs conglomeratæ, paniculam constituentes vix semuncialem, è duobus præcipuè ramulis perbrevibus compositam, quibus plures densè innascuntur spicæ, viridantes, aut ex viridante & subfusco variæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, lineam unam ad basin latæ aut

 paulò

paulò latiores, dehinc in mucronem faſtigiatæ & quaſi conoides, compoſitæ è glumis densè & imbricatim axi circumquaque adnatis, lineam unam ferè longis, cochlearis adinſtar excavatis, & lineam unam ferè latis, per dorſum viridantibus, ad margines autem ſubfuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum, lineam dimidiam longum, totidem ferè latum, per maturitatem nigrum, tribus communiter filamentis ſubfuſcis, lineam unam longis cinctum. *D. Petiver* miſit.

CYPEROIDES.

Notæ hujus Generis ſunt, Culmi triquetri, ſpicæ ſquamoſæ, ſeu compoſitæ è glumis pluribus, axi ſpicarum proprio plerunque imbricatim, quandoque & alternatim adnatis, quæ vel *Floriferæ* ſaltem & *Steriles* ſunt vel *Seminiferæ*, quarum hæ vel in eadem cum floriferis planta naſcuntur, vel ſolæ ſunt, floriferisque deſtitutæ, tunc & ipſæ plerunque & floriferæ ſunt & ſeminiferæ ſimùl. *Spicæ* autem *Floriferæ* compoſitæ ſunt è ſquamis, ſeu glumis imbricatim & circumquaque axi cuidam proprio adnatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. *Spicæ* verò *Seminiferæ* conſtant è glumis plerunque etiam imbricatim poſitis, haud rarò & alternatim laxiúsque ſitis, in quarum ſingularum ſinu quidam plerunque folliculus, ſemen claudens communiter triquetrum. Ubi ſeminiferæ ſolæ in una eademque planta, floriferis exceptis, naſcuntur, juxta ipſum ſeminis embryonem, floris tempore, duo plerunque prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. His adde, quòd ſpicæ, ſi plùres unâ ſint, non in ſummo culmo eodemque loco oriantur, ſed ex culmo ipſo, ex quorundam foliorum ala, ſpatiis ab invicem diſtinctis, oriantur. Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

A. CYPEROIDEA POLYSTACHYA,

I. SPICIS IN EADEM PLANTA, FLORIFERIS & SEMINIFERIS.

Producunt hæc Gramina ſpicas unâ plures, in eodem culmo per inæqualia ſpatia naſcentes, quarum ſupremarum una, aut plures floriferæ ſunt & ſteriles, ſuntque

a. *Spicâ*

2. *Spicâ unicâ caßâ, ſeu floriferâ in ſummitate culmi poſitâ.*

1. Spicis ſeminiferis laxis, ſeu è folliculis laxiùs ſitis conſtantibus, tenuibus.

a. Vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato inſidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti ſeſſilibus.

1. Cyperoides montanum, humile, anguſtifolium, culmo veluti folioſo, ſpicis obſeſſò. Nob. Tab. X. Fig. 1. *integrum ſiſtit Culmum, ſpicis ſuis inſtructum.* *Tab. X. Fig. 1.*

Radix oblonga, craſſa, valida, lignoſa, foris tunicis in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus, fuſcis & obſcurè fuſcis veſtita, intus albicans aut dilutè fuſca, fibris nigris aut atro-fuſcis firmata. Hinc plures confertim naſcuntur foliorum culmorúmve faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis nunc obſcuriùs nunc lætiùs fuſcis, quæ vaginæ foliorum ſunt aut etiam fuerunt, veſtiti. Folia in faſciculis extima quandoque ſemipedalia ſunt & ſpithamalia, pleramque partem marcida, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, canaliculi in modum excavata, levitérque carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, margines etenim eorundem, ut & carina averſæ partis mediam longitudinem percurrens, minutiſſimis, densè ſitis, nudo etiam oculo, ſub breviſſimorum quorundam pilorum ſpecie conſpicuis denticulis exaſperati ſunt. Folia reliqua palmaria, triuncialia, quandoque & ſaltem biuncialia, eodem modo conſtituta, attamen longioribus anguſtiora, vixque quandoque lineæ trientem latitudine ſuperantia, ſenſim omnia in acutum mucronem attenuata, ad unciam unam aut ſeſquiunciam vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia. E' foliorum autem aliquot medio ſurrectus prodit Culmus tenuis, biuncialis, triuncialis & palmaris, in duo triaque communiter, inde à radice ſtatim, uſque ad ſpicam ſummo culmo inſidentem, genicula quædam diſtinctus, à quorum ſingulo oritur vagina ferè membranacea, ad baſin amplexicaulem perque dorſum virideſcens, aut

etiam

etiam, præcipuè per medium dorſum ſubfuſca & ſpadicea, verſus ſuperiorem partem dilatata, marginibusque latiuſculis, membranaceis, ex candido pauliſper ſubdiaphanis cincta, in acutum communiter mucronem, quandoque & veluti breviſſimum quoddam foliolum terminata, lineas quinque aut ſex longa. E' cujusvis autem ala prodit ipſis hiſce vaginis occultatus pedicellus tenuis, lineas duas, tres, uſque ad ſemunciam longus, ſuſtinens ſpicam parvam, lineas duas tresque longam, quandoque linearem ſaltem ex unico grano, alias duobus tribusque conſtantem, laxiuſculè & alternatim poſitis; Glumæ has ſpicas componentes, alternatim pedicello adnaſcuntur lineas duas ferè longæ, ampliuſculæ, in obtuſum mucronem terminatæ, ferè totæ membranaceæ, ex candido aliquantiſer ſubdiaphanæ, per dorſum verſus apicem medium tractu fuſco aut ſubfuſco, in acutum mucronem terminato, qui glumæ ipſius pars denſior eſt & non membranacea, notatæ. In ſingularum glumarum ſinu reſidet embryo ſeminis, in filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, fuſcum, trifidum, lineas tres ferè longum, apice ſuo, terminatus, qui poſtea evadit ſemen ſubtriquetrum, lineam unam longum, aut paulò longiùs. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa florifera, ſemunciam aut lineas octo longa, linem unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, ex candido & fuſco, vel ſpadiceo varia, compoſita è ſquamis imbricatim & densè diſpoſitis, quarum ea quæ baſin conſtituit reliquis per omnia major eſt, lineas circiter tres videlicet longa, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, reliquæ paulò anguſtiores ſunt, vix etiam breviores, omnes in obtuſum mucronem eumque membranaceum terminatæ, ad baſin per medium dorſum fuſcæ aut ſpadiceæ, lineáque tenuiſſimâ albicante per medium notatæ, ad margines autem & mucronem membranaceæ, ex candido aliquantiſper ſubdiaphanæ. Ex harum glumarum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apices ſuſtinentia luteos, prætenues, lineas duas ferè longos. Menſe Majo, in Montis *Utliaci* Urbi noſtræ vicini clivo, ſupra villam *Frieſenberg* dictam, frequenter occurrit, ab initio quidem menſis dicti floret, in fine autem ſemen profert.

2. *Cyperoides longifolium, culmo pumilo, veluti folioſo, ſpicis obſeſſo,*
Tab. X. Fig. 2. Nob. Tab. X. Fig. 2. *partem culmi ſiſtit cum ſpicis ſuis.*

Radice nititur oblongâ, repente, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris multis, frequenter ac tenuiſſimè ramoſis, atrofuſcis firmatâ, ex qua

tum

tum foliorum, tum & culmorum ex foliorum medio prodeuntium fasciculi. Folia in fasciculis nascentia lætè viridia, spithamalia & communiter longiora, imò pedalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, carinata, sensim in acutum mucronem attenuata, infernè subtiliter striata, versùs mucronem ad margines, si deorsum digiti ducantur, aspera, quæ tamen asperitas frequenter prorsùs insensibilis est, cæterùm folia hæcce ad basin se mutuò vaginis suis, quarum exteriores ex purpura lætè frequenter rufescunt, ad unciale circiter spatium amplectuntur. Ex foliorum aliquot sinu unus altérque, imò aliquot plerunque surgunt culmi triquetri, tenues valdè, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet è sinu folii prodit. Hi à basi sua usque ad sesquiunciale aut biunciale plus minus spatium vestiuntur vaginis striatis, amplexicaulibus, obscurè purpurascentibus aut spadiceis, plus minus semuncialibus, in foliolum brevissimum lineare scilicet aut bilineare, terminatis. Summo culmo insidet spica florifera, lineas quaruor circiter longa, in acutum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam circiter lata, obscurè purpurascens aut spadicea, composita è glumis seu squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia in media spica, duas ad ejusdem basin longis, lineam unam plus minus versùs mucronem latis, in truncatum veluti apicem terminatis, obscurè pleraque parte purpurascentibus aut spadiceis, ad basin angustam tenuemque & per dorsum quandoque dilutè virescentibus, in quarum sinu delitescunt floris apices prætenues, lutei, lineam unam longi, communiter tres. Infra hancce, spicam quàm proximè alternatim nascuntur spicæ floriferæ duæ tresque, quarum quælibet prodit è sinu vaginæ in nullum foliolum terminatæ, lineas tres, quatuor aut quinque longæ, in acutum mucronem attenuatæ, per margines spadiceæ aut obscurè fuscæ, per dorsum autem communiter viridantis, quandoque etiam duæ spicæ ex eadem vagina prodeunt, quarum altera pedicello tenui, lineas tres quatuórve aut ferè semunciam longo sustinetur, quod etiam communiter spicis reliquis solitariè ex vaginarum ala prodeuntibus accidit, ita tamen ut hi pedicelli in ipsis hisce vaginis amplexicaulibus abscondantur, velut ac si spicæ nullo pediculo fulcirentur. Spicæ hæ valdè tenues sunt, in acutum mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis aliquot similiter ac in florifera spica positis, similibusque, sed ferè per totum dilutè viridantibus, versùs apicem tamen nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, aut spadiceis. Apud nos in sylvosis & nemorosis crescit; Loci autem ipsius, prout & temporis memoria excidit.

Fff b. Spi-

b. Spicis pediculis longioribus & manifeſtioribus inſidentibus, qui prodeunt è ſinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum, aut etiam breviſſimum foliolum terminatæ.

1. *Gramen Sylvaticum, anguſtifolium, ſpicâ albâ,* C. B. Pin. 4. Prodr. n. 22. Theatr. 47. Tab. X. Fig. 3. *Bauhiniani Graminis culmum repræſentat,* Fig. 4. *Culmum ſiſtit ejusdem, prout is habetur paulò poſtquam defloruit. Gramen Cyperoides, polyſtachyon, minimum, ſpicis per maturitatem albicantibus,* Raij Hiſt. 1295. Tab. X. Fig. 5. *Culmum ſpicásque Rajani Graminis repræſentat.*

Tab. X. Fig. 3. 4. 5.

Inter Gramina illa, quæ diversâ eorum ætate, diversâ planè ſpecie ludunt, differentemque prorsùs induunt faciem, haud ultimum vocari meretur hoc noſtrum Gramen. Primo etenim Vere circa *Aprilis* medium circiter, *Bauhinianum Gramen Sylvaticum* eſt, ſequentémque faciem obtinet. Viticulis radicatur oblique per terram repentibus nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, ramoſis, hinc inde, præſertim versùs eorum capita tunicis membranaceis, ſtriatis, fuſcis quandoque veſtitis, ex quibus nullo ordine, hinc inde in terram demittuntur fibræ tenues, frequenter ramoſæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, ex ipſis autem horum viticulorum capitibus, unde naſcuntur foliorum faſciculi, copioſæ prodeunt fibræ ſimiles, in capillares, copioſos tenuiſſimosque ramuſculos ſubdiviſæ. Folia in faſciculis, junctim pluribus naſcentibus, tenuiſſima ſunt & veluti juncea, uncias duas, tres, palmúmque longa, imò & quandoque longiora, atrovirentia, ex alterutro latere in quendam veluti canaliculum excavata, lineæ unius quadrantem, aut etiam trientem craſſitie adæquantia, vaginis ſuis ferè membranaceis, ſtriatis, ſubfuſcis, in planta recenti albidis plerunque, ac ſtriis viridibus per longitudinem diſtinctis, ad ſemunciale aut unciale etiam ſpatium ſe mutuò amplexantia. Inter folia hæcce ſurgit cauliculus ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, foliis aliquot veſtitus, prioribus ſimilibus, vaginis ſuis ferè membranaceis, in planta ſicca dilutè fuſcis aut albentibus, ad ſpicam uſque ſummitati inſidentem eundem veſtientibus & obvolventibus, ita ut alius alicujus naſcituræ ſpicæ veſtigium nullibi compareat. Summitati autem culmi inſidet Spica candida, ſerici modo ſplendens, tenuis, in acutum mucronem faſtigiata, ſemuncialis circiter, aut etiam paulò longior,

gior, medio ventre lineam dimidiam craſſitie vix ſuperans, quandoque ne quidem adæquans, compoſita è ſquamis membranaceis, pleramque partem candidis, verſus baſin dilutiſſimè luteſcentibus aut virideſcentibus, in planta recenti per dorſum lineâ viridante plerunque diſtinctis, quarum infimarum una aut altera lineas tres longa eſt, reliquæ lineas duas plus minus, omnes autem hæ ſquamæ in obtuſum ac veluti rotundatum mucronem terminantur, lineámque unam propè eundem latitudine aut adæquant, aut etiam ſuperant. In ſingularum ſquamarum ſinu abſconduntur floris apices plerunque duo, lutei, tenuiſſimi, lineas duas communiter longi. Ipſa autem floris ſtamina poſtmodùm pleniùs evoluta, apicibus ſuis deſtituta, è ſquamarum ſinu protruſa, *exiguarum ariſtarum*, quarum *C. Bauh. loc. cit.* mentionem facit, faciem, niſi paulò attentius res ipſa conſideretur, mentiri poſſunt. Paulò poſt tempus prædictum autem, ſeu *Aprilis* Menſis fine circiter, Culmi altiores evadunt, quippe palmares & ſemipedales etiam, ſpica ſummitati Culmorum inſidens florifera craſſior etiam paulò evadit, utpote circa medium ventrem lineam unam craſſitie adæquans, & per inæqualia Culmi intervalla conſpiciendæ ſe præbent vaginæ duæ trésque, lineas tres quatuor, ſemunciam, imò & unciam unam ferè longæ, inferiùs virides & ſtriatæ, verſùs mucronem autem, in quem terminantur, nunc acutiorem nunc obtuſiorem, membranaceæ, candidæ, aut ex candicante ſubdiaphanæ, in quarum ſingularum ſinu tenue reconditur ſpicæ indicium. Hucuſque quidem ſatis benè meâ ſententia hoc noſtrum Gramen cum ſupra citato Gramine *Bauhiniano* convenit.

Poſtquam autem adolevit hoc Gramen, circa *Maij* medium aut finem, *Rajanum* ſupra citatum *Gramen* eſt. Folia tunc illi interiora ſunt lineam dimidiam plus minus, aut linem unam ferè lata, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, modicè carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs mucronem, triuncialia, palmaria, & quandoque etiam ſolo lætiore ſemipedalia, foliis in faſciculis exterioribus remanentibus tenuiſſimis & penè junceis, aut etiam ex parte ſe magis dilatantibus, marginibus ſulci ſupradicti ab invicem ſecedentibus. Pediculi in ſupra dictarum vaginarum ſinu latentes, quibus ſpicæ inſident, longiores item evadunt, ſemunciam quippe, unciam unam aut duas etiam uncias longi, tenuiſſimi, ſinguli è vaginis ſingulis prodeuntes, ſuſtinentésque Spicam, lineas quatuor aut quinque longam, compoſitam ex

utriculis ſeminum laxiuſculè & alternatim quaſi ſitis, quorum baſes lineam dimidiam, aut lineam unam plus minus ab invicem diſtant. Utriculus quilibet reſidet in ſinu glumæ ampliuſculæ, cochlearis adinſtar excavatæ, lineam unam longæ, aut paulò longioris, circa baſin ac ventrem veluti medium lineam plus minus unam latæ, dehinc ſinuatim in acutum mucronem terminatæ, membranaceæ, ex albicante, aut dilutiſſimo fuſco aut pauliſper liveſcente ſubdiaphanæ. Utriculi autem ſeminum plenâ maturitate triquetri ſunt, mucronati, lineam unam longi, luteſcentes aut ex luteo pauliſper fuſci, claudentes ſub cortice ſuo ſemen triquetrum lineam unam ferè longum, pallidum. In nemoroſis ac ſylvoſis apud nos frequens, ſpeciatim in ſylvoſis circa *Silam* torrentem.

c. Spicis pediculis manifeſtis inſidentibus, vel etiam ex iisdem pendulis, qui prodeunt è ſinu foliorum per inæqualia culmi ſpatia natorum.

1. *Cyperoides latifolium, hirſutum, ſpicis tenuiſſimis*, Nob.

Inter fibras tenues, frequenter ac tenuiſſimè ramoſas, albicantes aut ſubfuſcas, prodeunt viticuli tenues, geniculati, ſubfuſci, per humum obliquè ſparſi, ac fibris raris exinde nullo ordine prodeuntibus firmati; Hinc ſurgunt foliorum faſciculi, itemque Culmi, junctim aliquot. Folia in faſciculis naſcentia pedalia & longiora, lineas duas & tres lata, carinata, ſupernâ parte nervis præcipuè duobus parallelè juxtà carinam, protenſis, infernáque carinâ eminente inſignita, ibidemque etiam præcipuè ut & ad margines brevibus denſisque pilis hirſuta, qui pili rigidiuſculi ſubaſperum tactui folium reddunt. Hi inſuper faſciculi foliorum ad baſin, ad unciam unam aut ſesquiunciam veſtiuntur tunicis ſtriatis, acuminatis, purpuraſcentibus, aut ex ſpadiceo purpuraſcentibus, imbricatim poſitis, ad radicem brevibus valdè, poſt ſenſim longioribus redditis. Culmi tenues, ſemipedales & ſpithamales, ad baſin tunicis ſimilibus, ſimiliterque ac in foliorum faſciculis poſitis veſtiti, inſuper amiciuntur foliis tribus quatuórve, uncialibus aut ſesquiuncialibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, leviter carinatis, ad margines breviſſimis vixque conſpicuis pilis hirſutis, quæ vaginis ſuis ſemuncialibus,

cialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus, culmos arctè amplectuntur. Ipſorum Culmorum ſummitati inſidet ſpica florifera obſcurè purpurea aut ſpadicea, lineas ſeptem, octo novemque longa, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia lata aut paulò anguſtior, compoſita è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam in medio latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, obſcurè purpuraſcentibus aut ſpadiceis, margine tenuiſſimo albicante ad latera plerunque cinctis, in quarum ſingularum ſinu apices floris duo vel tres, tenuiſſimi, lineam unam cum triente plus minus longi; Baſin autem ſpicarum floriferarum conſtituit gluma reliquis major, utpote lineas tres communiter longa, lineam unam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, lineâ albicante tenuiſſimâ per medium dorſum inſignita. Ex ipſorum autem foliorum ſpicæ floriferæ proximorum, unius aut duorum vaginæ ſinu ſingulo prodit pedicellus tenuiſſimus, inde ab origine ſua uncialis aut ſesquiuncialis, breviſſimis ſubtiliſſimisque pilis hirſutus, ſuſtinens ſpicam prætenuem, ſemuncialem aut etiam lineas octo novémque longitudine adæquantem, compoſitam è glumis laxè & alternatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, viridantibus, verſus acutiuſculum mucronem ſubſpadiceis, duos circiter lineæ trientes latis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis. Glumarum dictarum baſes, in media ſpica, lineam unam plus minus, in infima autem parte, lineas quandoque duas ferè ab invicem diſtant. Menſe Aprili in nemoroſis Montis Urbi noſtræ vicini, qui vulgò der *Zürichberg* appellatur, haud tamen adeò frequenter creſcit.

2. *Cyperoides anguſtifolium, alpinum, ſpicâ ſpadiceâ, tenuiore*, Nob. Tab. X. Fig. 6. *Culmi partem, quatenus ſpicis obſidetur, ob oculos ponit.* *Tab. X. Fig. 6.*

Ex radice oblongâ, foris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcâ, intus albicante, tunicis crebris, fuſcis, ſtriatis, mucronatis veſtita, & fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmata, ſimul ſurgunt plures foliorum culmorúmve faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia triuncialia & palmaria, aut paulò etiam longiora, lineam dimidiam & plerunque lineam unam ferè lata, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtriata, glabra, lætè viridia, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ſicut & plerunque parte ſupernâ, ubi tamen aſperitas minor eſt quàm ad margines, ſe mutuò inſuper vaginis ſuis ad ſesquiunciale

aut biunciale ſpatium amplexantia. Hi inſuper foliorum faſciculi ad baſin veſtiuntur tunicis latiuſculis, mucronatis, ſtriatis, atrofuſcis aut ſpadiceis, quandoque etiam ex fuſco purpuraſcentibus, quarum infimæ breves admodùm ſunt, reliquæ & ſuperiores ordine longiores evadunt, ſemunciamque plus minus longitudine adæquant. Culmi pedales, ſemipedales & ſpithamales, triquetri, tenues, lineæ ſcil. trientem plus minus craſſi, inde à radice uſque ad ſpicam floriferam, ſummo ejusdem inſidentem, quinque aut ſex communiter foliis veſtiti, quorum infimum vix ſemunciale, huic proximum autem plus minus unciale, lineam unam plus minus latum, unum aut duo ſequentia biuncialia aut duas etiam cum dimidia, tresque uncias longa, lineam unam circiter lata, reliqua & ſuprema breviora rursùs ſunt itemque valdè anguſta, omnia hæc folia vaginis ſuis ſemuncialibus aut uncialibus circiter culmos amplectuntur, & marginibus ſupernáque parte, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donantur. Culmorum ſummo innaſcitur Spica florifera, quandoque ſemuncialis, plerunque tamen unciam unam ferè longa, lineam unam craſſitie adæquans aut paulò etiam ſuperans, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, vel ſpadiceis, lineâ prætenui viridante aut etiam albicante per medium dorſum diſtinctis, lineas duas longis, frequentiùs tamen paulò brevioribus, lineam dimidiam latis, in acutiuſculum nunc, plerunque tamen in obtuſiorem mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo communiter aut etiam tria ſtamina ſubtiliſſima, candida, lineas ferè duas longa, quorum quodlibet ſuſtinet apicem prætenuem, luteum, aut ex fuſco luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. E' duorum communiter, quandoque & trium foliorum, ſpicæ floriferæ proximorum alis & vaginis ſingulis, prodit pedicellus tenuiſſimus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſper, & ſtricturæ reſiſtens, inde ab origine ſua plus quàm ſemuncialis communiter, ſuſtinens ſpicam ſeminiferam, ſemuncialem plus minùs, vix lineam unam latam, compoſitam è glumis ſeu ſquamis imbricatim quidem ſed laxiuſculè diſpoſitis, ſpadiceis, aut obſcurè fuſcis plerunque, per medium dorſum lineâ prætenui, albicante aut etiam luteſcente diſtinctis, lineam unam communiter longis, lineam dimidiam circiter medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo, glumæ eundem tegenti quaſi æquè longus, in filamentum ſubfuſcum, cirroſum, trifidum, lineam unam ferè longum terminatus. In Alpibus Rhæticis, ſpeciatim in Monte *Tſchiera*, *Vallis Seſſamnienſis*.

3. Cy-

3. *Cyperoides alpinum, ſpicis ſeminiferis tenuioribus, atro-ſpadiceis*, Nob.

Radix oblonga, foris atrofuſca, intus albicans, tenuis, vix lineam dimidiam craſſitie ſuperans, fibris frequentibus, ramoſis, atrofuſcis nigrisque firmata, tunicisque crebris fuſcis aut dilutè fuſcis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, veſtita. Ex hac ſimul aliquot oriuntur foliorum culmorúmve faſciculi, tunicis ſimilibus, ut Radix, in filamenta tenuiſſima ſciſſis, ad ſemunciam aut unciam circiter unam veſtiti, vel ſurrecti, vel aliquantiſper reclines, quod accidit illis præprimis faſciculis, qui culmos producunt. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque ne ſesquiuncialia quidem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, carinata, ſubtiliter ſtriata, glabra, lætè viridia, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò ad unciale ferè ſpatium vaginis ſuis amplexantia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, lineæ ſcilicet trientem aut etiam lineam ferè dimidiam inferiùs craſſi, ſubtriquetri, foliis à baſi uſque ad ſesquiunciale aut biunciale ferè ſpatium, quatuor plerunque, aut etiam pluribus, uncialibus, biuncialibus & triuncialibus, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, veſtiti, poſtmodùm ultra dimidiam partem nudi, dehinc folia occurrunt adhuc duo communiter, inferioribus anguſtiora, quorum inferius unciale aut ſesquiunciale, vaginâ ſemunciali, aut etiam paulò longiori, amplexicauli inſtructum, ſuperius valdè anguſtum, quandoque vix ſemunciale, aliâs tamen plus minus unciale, vaginâ aliquanto breviore donatum, è quorum foliorum vaginarúmve ſinu prodeunt pedicelli ſinguli tenuiſſimi, ſpicam quilibet ſuſtinentes ſeminiferam, pediculus è folii inferioris ſinu prodiens uncialis aut ſesquiuncialis eſt, inde ab origine ſua, ſuperior ſemuncialis aut uncialis circiter, folioli item ſuperioris vagina communiter atrofuſca eſt aut ſpadicea, quandoque tamen etiam virideſcens. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quinque communiter longa, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè, dum floret, medio ventre lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, atro-fuſcis, ſplendentibus, per medium dorſum lineâ tenui luteſcente diſtinctis, è quarum ſigularum ſinu prodeunt ſtamina duo plerun-

plerunque, subtilissima, candida, sustinentia quodlibet apicem tenuem lineam circiter unam longum. Hujus spicæ basi proximè quandoque adjacet spica parva, seminifera, lineas duas circiter longa, prodiens è sinu vaginæ atro-fuscæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ. Reliquæ spicæ seminiferæ, lineas quatuor, quinque aut etiam semunciam ferè longæ sunt, vix lineam unam latæ, compositæ è squamis, imbricatim quidem, sed laxiùs positis, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longis, duos lineæ trientes versus summum latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atro-fuscis, splendentibus, lineâ tenui lutescente per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu utriculus lineas ferè duas longus, utrinque mucronatus, superius obscurè fuscus, infernè viridescens, in quo continetur seminis embryo, filamentum emittens subfuscum, in duas tresque communiter partes cirrosas, breves tenuissimasque divisum. In *Alpibus Valesianis* frequens.

4. Gramen hocce quandoque occurrit, cùm foliis, tum reliquis etiam partibus tenuioribus tenerioribúsque, spicæ etiam seminiferæ dum magis adolescunt, ob utriculorum in alis squamarum sessilium turgescentiam, ex atro-fusco viridique variæ sunt, spicáque florifera, summo culmo innata, dilutiùs, quàm supradictum est, coloratur, quæ omnia exactiùs pensitata & cum priore collata, monstrant à priori specie non differre, speciem in *Meth. 4.* seu *Cyperoides alpinum, angustifolium, spicis laxis, spadiceo-viridibus.*

5. *Cyperoides alpinum, angustifolium, spicis seminiferis, tenuibus, fusco-*
Tab. X. Fig. 7. *viridibus.* Nob. Tab. X. Fig. 7. *sistit Culmi partem unà cum spicis suis.*

Viticulos per terram spargit fuscos aut dilutè fuscos, quorum plerique tunicis vestiuntur fuscis aut dilutè fuscis, striatis, plus minus semuncialibus, in acutum mucronem terminatis, alterno situ è quibusdam veluti geniculis oriundis. Ipsa autem horum viticulorum seu radicum capita in terram demittunt fibras longas, validas, albicantes aut subfuscas, tenuissimas de se fibrillas spargentes. Hinc oriuntur aliquot, tùm foliorum, tùm culmorum fasciculi, inde à radice usque ad semunciale aut unciale ferè spatium tunicis fuscis, aut ex fusco aliquantisper purpurascentibus, mucronatis, striatis vestiti. Folia in fasciculis nascentia triuncialia, palmaria, vel etiam paulò longiora, glabra, debilia, subtilissimè striata, lineam dimidiam lata,

sensim

ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſpera, ſe mutuò ad ſesquiunciale ferè ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi debiles, tenues, vix lineæ trientem craſſi, ſemipedales, ſpithamales & altiores, inde à radice uſque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium, tribus quatuórve foliis, quorum ſupremum ſesquiunciale aut biunciale eſt, veſtiti, dehinc folia adhuc tria communiter per reliquum culmorum conſpicua ſunt, è quibusdam veluti geniculis oriunda ſingula, è quorum ſinu communiter prodeunt pediculi ſpicas ſuſtinentes, horum foliorum infimum biunciale eſt aut paulò longius, ſupra deſcriptis cæterùm ſimile, ſupremum minimum eſt & anguſtiſſimum tenuiſſimúmque, veluti capillare, vix duos quatuórve lineas longitudine aut ſuperans aut adæquans, infimum item vaginâ donatur ſemunciali aut unciali ferè, ſupremi vagina lineam unam cum dimidia aut duas circiter lineas longitudine adæquat. Summo culmo inſidet Spica florifera fuſca, aut ex fuſco pauliſper rufeſcens ſemuncialis aut paulò longior, lineam unam aut paulò plus lata, compoſita è ſquamis ſeu glumis imbricatim denſéque diſpoſitis, lineam unam cum dimidia longitudine aut adæquantibus aut pauliſper ſuperantibus, in acutum mucronem terminatis, lineam dimidiam vix latis, communiter paulò anguſtioribus, pulchrè fuſcis, ſplendentibus, lineâ prætenui luteſcente per medium dorſum notatis, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt. Infrà hanc è duorum triumve foliorum alis ſingulis prodit pedicellus tenuiſſimus, ſpicam ferens ſeminiferam, pedicellus ſpicæ infimæ, inde ab origine ſua ſesquiuncialis eſt aut biuncialis, mediæ uncialis aut paulò longior, ſupremæ autem plus minus ſemuncialis. Spicæ autem horum pediculorum ſummo innixæ, quatuor aut quinque lineas longæ ſunt, lineam unam latæ, aut paulò latiores, compoſitæ è glumis imbricatim quidem ſed laxiùs diſpoſitis, lineam unam longis, lineam ferè dimidiam medio ventre latis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, in acutiuſculum mucronem terminatis, per medium dorſum lineâ luteſcente tenuiſſima notatis, quæ linea nervulus eſt, ultra glumarum mucronem, breviſſimæ cujusdam ariſtæ in modum, ad lineæ unius ſcilicet trientem frequenter elongatus. In ſingularum harum glumarum ſinu utriculus eſt virideſcens, utrinque mucronatus, lineam unam, aut unam cum triente longus, in quo ſeminis embryo. In udis *Alpium Valeſianarum*.

6. *Cyperoides ſylvarum, tenuius ſpicatum*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides ſylvarum, tenuius ſpicatum*. Lobel. Illuſt. Stirp. 60. Raij Syn. 266. Hiſt. 1295. Parkins. Theatr. 1171.

Ex Radice craſsâ, valida, in plura veluti capita diviſa, foris dilutiùs fuſca aut atrofuſca, tunicisque obſcurè fuſcis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, crebris veſtita, fibrisque ſubfuſcis aut atrofuſcis, validis, parùm ramoſis firmata. Hinc ſimùl ſurgunt tum culmi tum foliorum faſciculi aliquot. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſemipedalia, ſpithamalia, & pro loci natalis etiam varietate, pedalia, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, communiter pallidè viridia, carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera in planta recenti, duabus ex inferna parte lacunis in ſuperna prominentibus, juxta carinam parallelè procedentibus inſignita, lineas duas, quandoque etiam tres ferè lata, ſupernâ etiam parte, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera plerunque, præcipuè versùs eorum partem ſuperiorem ſeu mucronem, cæterùm ad biunciale aut palmare etiam ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi triquetri, lineam unam plus minus inferius craſſi, ſpithamales quandoque ſolummodò, frequentius tamen pedales, bipedales & altiores, propè radicem foliis ad ſpatium biunciale, triunciale aut etiam palmare veſtiti aliquot, priùs deſcriptis ſtructurâ ſimilibus, ſed brevioribus, utpote biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, dehinc culmi quinque aut ſex communiter geniculis quibusdam diſtinguuntur, à quorum ſingulo folium oritur, vaginâ ſuâ culmum aliquousque arctè amplectens, biunciale, triunciale, palmare, aut etiam paulò longius, inferiora ſuperioribus & longiora ſunt & latiora, ſenſimque ordine per culmum quoad menſuram ſuam, itemque quoad vaginarum longitudinem decreſcunt. Ex ſingulorum horum foliorum (exceptis uno aut duobus infimis) ſinu prodit pedicellus prætenuis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſper, ob ſpicæ gravitatem deorsùm plerunque inflexus, in imo triuncialis & palmaris inde ab origine ſua, dehinc ſenſim per culmi reliquam partem decreſcens, ita ut ſupremæ ſpicæ ſeminiferæ pedicellus ſemuncialis ſaltem ſit, aut etiam frequenter brevior. Summo culmo inſidet Spica caſſa florifera, uncialis & longior etiam, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam circa medium craſſa, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas duas cum triente communiter longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutiuſculum mucro-

nem

nem terminatis, ad margines ſubfuſcis aut ex ſubfuſco luteſcentibus, per medium dorſum viridantibus, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſesquiunciales communiter ſunt, in ſummo culmo quandoque ſemuncialis & uncialis adeſt, lineas duas ferè latæ, compoſitæ è glumis circumquaque axi adnatis, ſed laxiùs diſpoſitis, ita ut earum baſes in media ſpica nonnunquam lineam dimidiam ab invicem diſtent; Glumæ autem hæ lineas duas communiter longæ ſunt, lineam unam ferè propè baſin latæ, dehinc in tenuem ſubtilemque mucronem, veluti ariſtæformem attenuatæ, margine tenui ſubfuſco aut ex ſubfuſco luteſcente cinctæ, per dorſum virides. In harum glumarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, supernè quidem in apicem tubiformem, prætenuem, lineam unam communiter longum coarctatus, ex toto lineas duas aut duas cum triente longus, principio viridis, poſt fuſcus & atrofuſcus, in quo reconditur ſemen triquetrum, utrinque, aſt obtuſiùs, mucronatum, lineam unam longum, albicans, quod, dum embryo eſt adhuc, emittit ex apice ſuo filamentum trifidum, cirroſum, fuſcum. In nemoroſis & ſylvoſis circa *Tigurum* prout & alibi frequentiſſimum. Menſe Majo floret, tota æſtate reperitur.

2. Spicis ſeminiferis denſioribus, ſeu è granis glumisque densè & imbricatim axi circumjacentibus compoſitis.

a. Nullis pediculis communiter inſidentibus.

1. In ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides montanum, foliis anguſtis, parvis, ſpicâ ſpadiceâ, diviſâ,* Nob. Tab. X. Fig. 8. *Culmi ſpicas repræſentat, prout floris circiter tempore conſtitutæ ſunt.* Fig. 9. *easdem ſiſtit maturiores.* *Tab. X. Fig. 8. 9.*

Radix craſſa, valida, oblonga, in plura capita diviſa, denſo marcidorum foliorum, in fibras tenuiſſimas fuſcas, aut obſcurè fuſcas fiſſo-

 rum

rum capillitio comoſa, & fibris validis, albicantibus aut fuſcis, ramoſis firmata, intus albicans. E' ſingulis hujus capitibus densè conferti oriuntur tum culmi, tum foliorum faſciculi, communi foliorum marcidorum (quæ nonnunquam adhuc adſunt, palmaria & ſemipedalia lineam ùnam lata) vaginarum plus minus uncialium, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcarum involucro tecti. Folia in faſciculis naſcentia uncialia & biuncialia, caryophyllæa, carinata, aut dilutè virentia, aut ex luteſcente viridantia, vel etiam ſubglauca, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuo ad ſemunciale aut unciale plus minus ſpatium amplectentia; Hæc tamen folia quandoque ne quidem ſemunciam longitudine ſuperant, præcipuè dum plantula floret. Culmi prætenues, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, biunciales, palmares & ſemipedales, parte ſuperiore propè ſpicas, ſi deorſum digiti ducantur, aſperiuſculi, ad baſin foliis aliquot veſtiti, quæ eosdem vaginis ſuis ad ſemunciale aut unciale plus minus, imò & ſesquiunciale ſpatium amplectuntur, ſimiliaque ſunt priùs deſcriptis. In ipſa culmorum ſummitate, proximè invicem adjacent ſpicæ duæ tresque communiter, in unum veluti capitulum, aut unicam quaſi ſpicam collectæ, quarum ſuprema, ſummitati Culmi innata, florifera eſt & caſſa, antequam ſtamina floris protrudit, atro-fuſca, vel ex atrofuſco paululùm rufeſcens, lineisque luteſcentibus plerunque variegata, lineas quatuor, quinque, imò & ſemunciam longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas plerunque longis, lineam unam propè mucronem obtuſum rotundatumque ferè latis, ad baſin membranaceis, ex candicante ſubdiaphanis, versùs mucronem atrofuſcis, aut ex atrofuſco paululùm rufeſcentibus, lineáque tenui, luteſcente aut albicante per medium dorſum plerunque diſtinctis, quæ linea aliquando vix quidem conſpicua eſt. E' ſingularum harum ſquamarum ſinu, duo communiter triaque prodeunt ſtamina candicantia, ſubtiliſſima, quorum ſingulis appendet apex tenuiſſimus, luteus, lineam unam cum dimidia communiter ferè longus. Spicæ nunc deſcriptæ floriferæ quàm proximè adjacent Spica vel unica, vel duæ, ſeminiferæ, quarum baſes lineam unam plus minus ab invicem diſſitæ ſunt, hæ, dum planta floret, lineas duas vel tres etiam longæ ſunt, mucronatæ, medio ventre vix lineam unam

latæ,

latæ, ejusdem cum ſpica florifera coloris, poſtquam autem maturiores evadunt, lineas duas craſſitie aut adæquant, aut pauliſper ſuperant, harum ſpicarum quælibet ſeſſilis eſt in ala ſquamæ ſeu glumæ atrofuſcæ, verſus margines plerunque dilutiùs fuſcæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ duos trientes, aut lineam unam imò quandoque pauló plus latæ, in obtuſum ac veluti truncatum apicem terminatæ, per medium dorſum linea prætenui luteſcente diſtinctæ, quæ linea nervulus eſt, ultra tuncatum glumæ apicem ad lineæ unius plus minùs longitudinem, filamenti tenuiſſimi in modum plerunque productus, hicque in quibusdam, præcipuè circa floris tempus, virideſcit. Spicæ autem ipſæ conſtant è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia ferè longis, duos lineæ trientes communiter latis, in obtuſum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu floris tempore embryo exiguus, albicans, breviſſimo, vix obſervabili ſubtiliſſimóque tomento piloſus, apice ſuo emittens filamentum, ſtatim ferè ab origine ſua trifidum, cirroſum, ex albicante ſubfuſcum, qui embryo poſtmodum fit utriculus triqueter, virideſcens, breviſſimo tomento hirſutus, lineam unam longus, aut paulò etiam longior, ſemen claudens itidem triquetrum. In ſiccioribus *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini, ejusque apricis locis frequens eſt, Menſe Majo floret.

2. *Cyperoides alpinum, foliis caryophyllæis, ſpicis brevibus, è nigricante & albido variis*, Nob. Tab. X. Fig. 10. *ſpicas repræſentat.* *Tab. X. Fig. 10.*

Viticulis quandoque radicatur longis, tenuibus valdè, vix lineam dimidiam unà cum tunicis fuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ eosdem veſtiunt, craſſis, aliâs etiam radicis capita fibras in terram demittunt nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcas, parùm aut prorsùs non ramoſas. Hinc plures junctim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis à radice uſque ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium veſtiti, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in fibras communiter tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ ipſorum marcidorum foliorum reliquiæ ſunt. Folia in faſciculis naſcentia, in humilioribus ſpeciminibus uncialia & ſesquiuncialia ſunt, lineam unam lata, in procerioribus autem biuncialia & triuncialia, lineâ unâ paulò latiora, omnia in acutum ſenſim mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter

liter ſtriata, lætè vel potiùs obſcurè vireſcentia,carinata,ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, ut & carinam, præcipuè verſus eorum mucronem, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale plus minus ſpatium amplectentia,lacunâ utrinque juxta carinam procedente in inferiore parte,quæ in ſuperna gibbum efficit,in recenti planta inſignita. Culmi triunciales, palmares, quandoque & ſemipede longiores, foliis aliquot à radice uſque ad unciale in humilioribus ſpeciminibus , ad triunciale plus minus autem ſpatium in altioribus veſtiti, priùs deſcriptis & in faſciculis naſcentibus ſimilibus, niſi quòd, prout altiora ſunt , etiam quoad longitudinem latitudinemve decreſcant ,horum autem vaginæ in procerioribus ſpeciminibus manifeſtè conſpicuæ ſunt, ſubtiliſſimè ſtriatæ & ſpadiceæ,vel ex obſcurè fuſco purpuraſcentes, dehinc culmi uſque ad ſummum nudi ſunt, ſubtriquetri & læves. Summo autem culmo inſidet Spica florifera,lineas tres quatuorve in humilioribus longa , medio ventre paulò plus quàm lineam craſſa, in procerioribus lineas quinque vel ſex longa,lineam unam cum dimidia aut duas ferè craſſa, in acutiuſculum mucronem, dum nondum floret,faſtigiata,dum verò floret in obtuſum rotundatumque mucronem terminata,compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis,lineam unam cum dimidia,aut duas ferè lineas longis,duos lineæ trientes,aut lineam ferè unam latis,in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis,obſcurè fuſcis, vel fuſcis, margine tenui, albicante aut cineritio, præcipuè circa mucronem cinctis,ad baſin per medium dorſum,uſque ad ſingularum circiter medium, lineolæ tenuiſſimæ, luteſcentis veſtigio levi notatis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima , candida , quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteſcentem, vel ochroleucum, prætenuem, lineam unam ferè longum. Quàm proximè infra hanc ſpicam, nunc preſſiùs invicem junctæ, nunc laxiùs diſpoſitæ proſtant ſpicæ, nunc una,nunc duæ,nunc tres etiam, ſeminiferæ,quarum infima,quæ unciam ferè unam quandoque,frequenter ne ſemunciali quidem ſpatio à ſpicæ floriferæ baſi diſtat,ſeſſilis eſt in ala vaginæ nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ,vel etiam ex obſcurè fuſco purpuraſcentis,in procerioribus ſpeciminibus quandoque lineas tres longæ, & in foliolum ferè ſemunciale terminatæ, in pleriſque autem hæc ipſa vagina vix ſesquilineam longitudine ſuperat, atque ex apicis ſui obtuſi & veluti truncati medio, foliolum emittit prætenue, lineam unam aut unam cum dimidia plus minus longum; Idem accidit ſpicis, ſi quidem plures adſint, ſeminiferis reliquis, excepto

cepto quòd vagina dicta per omnia minor ſit. Ipſæ autem ſpicæ ſeminiferæ, lineas duas tresque, quandoque & quatuor ferè longæ ſunt, lineas duas plus minus latæ in obtuſum rotundatúmque mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis aut paulò ſaltem longioribus, duos lineæ trientes latis, in obtuſum mucronem terminatis, atro-fuſcis, verſus apicem margine tenui, albicante aut cineritio cinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus ſubfuſcus, utrinque mucronatus, in cujus ſinu ſeminis embryo, emittens filamentum cirroſum, trifidum, dilutiſſimè fuſcum vel etiam cineritium, vix lineam unam longum. Margo cæterùm membranaceus, albicans vel cineritius, quo glumæ ſpicarum omnium cinguntur, efficit, ut ſpicæ ex fuſco vel obſcurè fuſco & albicante variegatæ videantur. In Alpibus Rhæticis, ſpeciatim *Monte Surſees*, Vallis Seſſamniæ collegi.

3. *Cyperoides anguſtifolium, montanum, folliculis ſeminum villoſis*, Nob. *Gramen ſpicatum, anguſtifolium, montanum*, C. B. Theatr. 47. Pin. 4. Prodr. 20.

Radix craſſa, valida, in plura capita diviſa, denſoque foliorum marcidorum, fuſcorum, in filamenta tenuiſſima fiſſorum capillitio comoſa, fibrisque nunc obſcuriùs fuſcis & veluti nigricantibus, nunc dilutiùs fuſcis & veluti albentibus firmata; Hinc plures confertim naſcuntur tum Culmi tum foliorum Faſciculi, ad ſemunciam quandoque, aliquando etiam ad ſesquiunciam inde à radice, tunicis vaginisque foliorum ſe mutuò amplexantibus, ſpadiceis, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia, palmaria & ſemipedalia, quandoque & ſpithamalia circiter, ſubtiliſſimè ſtriata, leviter carinata, lineam dimidiam lata aut paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, ſupernâ parte breviſſimis vixque conſpicuis pilis plerunque hirſuta. Culmi ſurrecti, debiles, tenues valdè, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, ſubtiliſſimè ſtriati, parte ſui ſuperiore, ſpicis proximâ, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculi, & ſi attentè conſiderentur, breviſſimo quodam veluti tomento aſperſi, inferius inde à radice uſque ad ſesquiunciale aut biunciale circiter ſpatium veſtiti foliis quatuor aut quinque, prius deſcriptis quidem ſtructurâ ſimilibus, ſed multò brevioribus, utpote unciam unam, aut ſesquiunciam

ciam vix longitudine ſuperantibus,quandoque ne quidem adæquantibus. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quinque aut ſemunciam longa, in obtuſiuſculum plerunque mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè lata, atrofuſca, lineolis luteſcentibus aut albicantibus, prætenuibus per longitudinem variegata,compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis,ad baſin albicantibus,reliqua parte obſcurè fuſcis,aut ferè ſpadiceis, per medium dorſum lineolâ prætenui albicante, aut etiam luteſcente notatis ,è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina, ſubtiliſſima, candicantia, quorum quodlibet ſuſtinet apicem, poſt cujus evaneſcentiam ſpica ipſa filamentis candidis veluti villoſa eſſe videtur, plus quàm aliâs in Cyperoideis fieri conſuevit. Huic ſpicæ floriferæ quàm proximè adjacent, unamque cum illa veluti ſpicam componunt, ſpicæ ſeminiferæ aut unica aut duæ communiter, quæ floris tempore lineas tres quatuórve longæ, mucronatæ, lineam unam medio ventre latæ ſunt, poſt autem pleniore maturitate, lineas duas cum dimidia plus minus craſſitie adæquant, compoſitæ hæ ſunt è ſquamis denſè & imbricatim diſpoſitis,lineam unam,aut unam cum dimidia ferè longis,duos lineæ trientes communiter versùs mucronem latis, dehinc in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, in filamentum trifidum, cirroſum, albicans aut ex fuſco cineritium, lineas duas plus minus longum terminatus,qui dein evadit utriculus triqueter, lineam unam cum dimidia, aut paulò amplius longus, virideſcens, apice obſcurè fuſcus, utrinque mucronatus, baſi ejus in acutiorem longioremque, quàm verò ipſius ſummitas, mucronem terminatâ, cæterùm denſo breviſſimóque, vix obſervabili tomento villoſus ,in cujus ſinu ſemen triquetrum, duos lineæ trientes circiter longum, totidémque ferè latum, albicans, quâ occaſione notandum,inferiorem folliculi mucronem,ſi attentiùs conſideretur,quendam eſſe veluti pedicellum. duos ferè lineæ trientes longum. Quælibet autem ſpicarum floriferarum ſeſſilis eſt in ala vaginæ, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longæ, veluti truncatæ, à medio dorſo ad alterutram oram plus quàm lineam unam communiter latæ,atro-fuſcæ,lineâ per dòrſum viridante notatæ,quæ in foliolum communiter elongatur. In infima ſpica tres quatuórve quandoque

ſoque lineas longum, anguſtiſſimum, quod tamen plerunque lineam unam alteramve longitudine adæquat. In ſylvoſis *Montis Utliaci*, Tiguro vicini, ut & in ſylvoſis juxta *Silam* torrentem frequens; Menſis Aprilis fine floret, Menſe autem Majo in deſcriptam modo formam matureſcit.

2. In ala foliorum, per culmum naſcentium, veluti ſeſſilibus.

1. Cyperoides ſylvaticum, anguſtifolium, ſpicis parvis, tenuibus, ſpadiceo-viridibus. Nob. Tab. X. Fig. 11. *Culmi ſummitatem unà cum ſpicis repræſentat.* Tab. X. Fig. 11.

Viticuli per humum ſparguntur tenues, fuſci aut ſubfuſci, veluti geniculati, tunicisque lineas tres, quatuor, ſemunciamve plus minus longis, fuſcis & obſcurè fuſcis, in acutum mucronem terminatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis veſtiti, quorum capita fibris firmantur tenuibus, tenuiter ramoſis. Hinc aliquot confertim ſurgunt culmi, pedales & paulò altiores, tenues, triquetri, versùs ſummitatem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, lætè virides, inde à baſi ad triunciale aut palmare ſpatium foliis aliquot veſtiti, biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, lætè viridibus, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur plerunque aſperiuſculis, quorum vaginæ inferiores ſpadiceæ ſunt aut ex fuſco purpuraſcentes. Dehinc ipſi culmi nudi ſunt, quorum ſummo inſidet ſpica florifera ſemuncialis, vel octo novémque lineas longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam ferè lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, pulchrè fuſcis, per dorſum lineâ viridante, quæ in planta ſicca dilutè fuſca evadit, diſtinctis, marginibusque anguſtiſſimis, dilutè plerunque fuſcis cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus luteis, lineam unam cum dimidia ferè longis onuſta. Infra hanc ſpicam floriferam conſpicuæ ſunt ſpica una aut duæ ſeminiferæ, quarum infimæ baſis ne quidem unciam unam à floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala folii ſemuncialis aut uncialis, anguſtiſſimi, ne dimidiam quidem lineam plerun-

que, quandoque tamen & unam circiter lati, cujus vagina pleramque partem membranacea, lineam unam longa aut paulò etiam longior eſt; Spica ſecunda ſeminifera ſeu inter utramque prædictarum intermedia, ſi adeſt, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ ampliuſculæ, lineam unam cum dimida ferè longæ, ad latera fuſcæ aut obſcurè fuſcæ, per dorſum, in foliolum tenuiſſimum, quandoque vix bilineare aut trilineare, frequenter tamen plus minus ſemunciale elongatum, virideſcens, quandoque & hujus quoque folioli vagina lineam ferè longa eſt, arctéque, prout inferioris, amplexicaulis. Spicæ autem hæ ſeminiferæ aut nulli prorsùs aut breviſſimo, in foliorum vagina ex toto occultato pedicello inſident, lineas tres quatuórve longæ, floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia craſſæ, filamentis embryonum ſeminis cirroſis, fuſcis veluti villoſæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam longis, medio ventre duos lineæ trientes ferè latis, dehinc in acutum mucronem ſinuatim arctatis, ad latera obſcurè fuſcis, per dorſum viridantibus, in ſingularum harum ſquamarum ſinu, reſidet utriculus triqueter, virideſcens, lineam dimidiam circiter longus, in quo ſeminis embryo, in filamentum cirroſum, trifidum, fuſcum, lineas duas circiter longum terminatus; his adde, utriculos dictos, ſi per lentem conſpiciantur, breviſſimis denſisque pilis villoſos eſſe. In umbroſis & ſylvoſis radicibus *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini, Menſis Maij medio florens reperi.

2. *Cyperoides paluſtre, aculeatum, capitulo breviore*, Inſt. 529. *Gramen paluſtre, aculeatum, Germanicum vel minus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 109. *Gramen paluſtre, aculeatum, Germanicum*, C. B. Theatr. 109. ante figuram. *Gramen paluſtre, echinatum*, Lobel. Icon. 15. J. B. II. 497.

Radice nititur fibris plurimis, longis, albicantibus aut ſubfuſcis, tenuiſſimos brevéſque per inæqualia intervalla ramuſculos emittentibus densè comoſâ. Hinc plures confertim naſcuntur tum Culmi tum foliorum faſciculi, variâ maximè altitudine & magnitudine ludentes; Planta equidem integra quandóque biuncialis eſt atque triuncialis palmariſque, haud infrequenter etiam pede altior eſt. Folia in faſciculis naſcentia in humilioribus ſpeciminibus uncialia, biuncialia & triuncialia plus minus, lineam unam lata, ſe mutuò vaginis ſuis vix ad ſemunciale ſpatium amplectentia, in procerioribus autem folia dicta palmaria ſunt, ſemipedalia quandoque etiam longiora, lineam

neam unam cum dimidia aut lineas ferè duas lata,se mutuò ad sesquiunciale plus minus spatium vaginis suis amplectentia, sensim in acutum mucronem attenuata omnia, subtiliter striata, carinata, ad margines & carinam , si deorsùm digiti ducantur , præcipuè versus eorum mucronem, aspera, nunc læte, nunc dilutè & veluti ex lutescente viridantia. Culmi ex triquetro plerunque rotundati, biunciales, palmares, imò & quandoque pede altiores , in humilioribus ad unciale & biunciale, in altioribus ad palmare & quinqueunciale spatium vestiti foliis aliquot, iis quæ in fasciculis nascuntur structura quidem similibus, sed aliquanto brevioribus communiter. Summo culmo insident Spica florifera , lineas quatuor , quinque aut sex in humilioribus longa , lineam circiter lata , in procerioribus ferè uncialis, ex fusco paulisper lutescens, in acutiusculum, nunc obtusiusculum mucronem fastigiata, composita è squamis densè & imbricatim dispositis, lineam unam cum dimidia in humilioribus longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò etiam latioribus, in procerioribus lineas duas communiter longis , duos lineæ trientes versus mucronem latis, omnibus in obtusiusculum mucronem terminatis, à basi usque ad dimidiam circiter earundem altitudinem membranaceis, & ex albicante subdiaphanis, cæterùm ex fusco lutescentibus, lineâ prætenui , viridante plerunque per medium dorsum , quæ & quandoque lutescens est, aut subfusca, distinctis. Infra hanc statim singulatim è culmo erumpentes prostant spicæ duæ tresque communiter, quandoque & quatuor etiam, seminiferæ, quarum infima semunciali, unciali, quandoque etiam biunciali ferè spatio à floriferæ spicæ basi distat, proditque è sinu folii, in humilioribus plus minus uncialis, in procerioribus, sesquiuncialis, biuncialis, & haud infrequenter tribus etiam unciis longioris, lineam unam plus minus lati, sensim in acutum mucronem attenuati, vaginâ in humilioribus lineari & bilineari, in procerioribus, lineas quatuor aut semunciam circiter longâ, arctè amplexicauli instructi, in qua totus quantus occultatur pedicellus cui hæc spica innascitur, ita ut nulli prorsùs, nisi aperiatur vagina, pediculo inhærere videatur, quævis spicarum reliquarum, vel nulli , vel brevissimo , similiterque occultato pedicello insidens prodit ex ala folii similis, sed ordine & brevioris & angustioris quàm folium infimæ spicæ subjectum. Suntque hæ spicæ quandoque subsphæricæ, & veluti quidam glomi, è quibus undiquaque quidam prodeunt aculei, quandoque & oblongæ sunt , hæ etenim lineas tres, quatuor, imò & semunciam longitudine communiter adæquant, li-

neas duas cum dimidia, tres quatuórve, unà cum aculeis suis latæ, totæ viridantes, pleniore autem maturitate è viridi & lutescente communiter variæ, compositæ è glumis densè & imbricatim positis, lineam unam longis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, in acutiusculum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis, per dorsum medium lineâ viridescente aut ex viridi lutescente distinctis, ad margines vel dilutè fuscis, vel ex fusco diluto lutescentibus. In harum glumarum singularum sinu utriculus est, lineam unam cum dimidia in humilioribus, lineas duas in procerioribus longus, triqueter, in tenuem valdè, rigidiusculum, lineam unam in procerioribus longum mucronem, veluti quandam spinam aut aculeum, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctatus, versus mucronem viridescens, versùs basin dilutè aut ex luteo viridescens, in cujus sinu semen triquetrum, fuscum, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes longum: In *paluſtribus* apud nos ubique frequens est; Mense Julio & Augusto maturescit.

3. *Cyperoides anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides, anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Raij Hist. 1295.

Hocce Gramen quod concernit, illud exactiùs consideratum, hinc inde & in aliquibus saltem speciminibus spicæ cassæ floriferæ indicium exhibet, quæ tamen ex toto florifera non est, sed vel tota etiam vel ex parte seminifera simùl & florifera, quapropter illud hoc loco eximendum, & inferius recensendum inter *Cyperoidea ſpicis caſſis floriferis deſtituta.*

b. Spicis pediculis quibusdam insidentibus, manifestis, è foliorum per culmum nascentium alis prodeuntibus.

1. Surrectis.

1. *Cyperoides alpinum, pumilum, ſpicis ſpadiceo-viridibus, brevioribus & craſſioribus*, Nob. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi, minus, alpinum, ſpicis brevioribus & habitioribus*, Fratr. in Herb. Sicc.

Viticu-

Viticulis per terram repit tenuibus, pro plantulæ tamen ratione ſat validis, lineam circiter dimidiam craſſis, geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis obſcurè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis & in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, mucronatis, frequenter ferè ſemuncialibus veſtitis, quorum capita fibris firmantur validis, fuſcis & ſubfuſcis. Hinc ſurgunt aliquot ſimùl Culmi, triunciales, palmares aut etiam paulò altiores, inde à baſi ſeu radice uſque ad unciale ferè ſpatium foliis veſtiti aliquot, uncialibus, biuncialibus, aut paulò longioribus, lineam unam latis, aut paulò latioribus, glabris, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad marginem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, dehinc culmi uſque ad ſummum ferè nudi ſunt, triquetri, versùs ſpicas, ſi deorsùm digiti ducantur, frequenter aſperiuſculi, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam craſſitie adæquantes. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, plus minus ſemuncialis, lineam unam cum dimidia, dum floret, communiter lata, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, atro-fuſcis aut obſcurè ſpadiceis, lineâ luteſcente, prætenui per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina candicantia, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam longum, aut paulò ſaltem longiorem. Hujus ſpicæ baſi quàm proximè frequenter adjacet ſpica exigua alia aut pleramque partem caſſa & florifera, aut talem etiam mentiens, pleramque tamen partem ſeminifera. Præterea una aut duæ plerunque adhuc, ſpatio ſemunciali aut unciali circiter à ſummæ ſpicæ floriferæ baſi diſcretæ, adſunt ſpicæ ſeminiferæ, quarum inferior prodit ex ala folioli ſemuncialis, aut uncialis valdè anguſti, vix lineam dimidiam ad baſin ſuam lati, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem ſenſim attenuati, vaginâ aut nullâ, aut vix ſemilineari inſtructi, pedicello prætenui, lineam unam, duas tresque lineas longo, manifeſto ſuffulta, ſuperior, ſi quidem adeſt, nulli communiter pediculo nixa, prodit ex ala vaginulæ plus minus linearis, veluti truncatæ, atro-fuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam alterámque longum abeunte, diſtinctæ, ſuntque hæ ſpicæ lineas tres quatuórve quandoque ſaltem longæ, frequentiùs tamen ſemunciales aut paulò longiores, lineas duas, dum maturiores ſunt latæ, in acutiuſculum, caſſumque quandoque mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpadiceo

diceo & viridi variegatæ, minùs maturæ autem dum ſunt, & earum utriculi dum nondum conſpiciuntur, lineam unam craſſitie ſaltem adæquant, & atro-ſpadiceæ aut atrofuſcæ totæ ſunt. Conſtant autem è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam communiter longis, lineâ dimidiâ pauliſper plerumque anguſtioribus, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter, ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu utriculus virideſcens, compreſſiuſculus & obſcurè triqueter, lineam unam longus, aut paulò longior, duos lineæ trientes circiter medio ventre latus, utrinque pauliſper mucronatus, in cujus ſinu ſemen æquè longum ferè, ejusdemque cum utriculo figuræ. In *Alpibus Helveticis* creſcit.

2. *Cyperoides polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*, Raij Hiſt. Plant. 1294.

Radix fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis fibroſa, ex qua ſurgunt tum Culmi aliquot, tum foliorum etiam faſciculi, propè radicem tunicis aliquot brevibus, ampliuſculis, ſubtiliſſimè ſtriatis, dilutè fuſcis, aut ex fuſco diluto pauliſper purpuraſcentibus, mucronatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia palmaria, quinqueuncialia & ſemipedalia etiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, plerunque glabra, ſubtiliter ſtriata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, lætè viridia, aut ex viridi pauliſper luteſcentia, ad ſesquiunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedales communiter aut etiam paulò altiores, ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, prioribus ſimilibus; Hi duas cum dimidia aut tres etiam uncias à radice, quodam diſtinguuntur geniculo, à quo oritur folium, biunciale, triunciale aut etiam palmare, prioribus cæterùm ſimile, vaginâ ferè ſesquiunciali, arctè amplexicauli inſtructum, dehinc culmi nudi ſunt uſque ad ſummitatem ferè. Eorum ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, lineas decem communiter aut unciam unam ferè longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam lata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia ferè longis, lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, ferè ex toto membranaceis, per dorſum fuſcis aut dilutè fuſcis, margine latiuſculo, membranaceo ex albicante

ſub-

ſubdiaphano cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt, communiter duo, apicibus prætenuibus, luteis, aut ex luteo paulisper fuſcis, lineam unam ferè longis onuſta. Infra ſpicam floriferam inæqualibus intervallis naſcuntur Spicæ Seminiferæ duæ, tresque communiter, quarum infima biunciale aut triunciale ferè ſpatium à floriferæ ſpicæ baſi, pedicelli ſui origine diſſita eſt, hæcque prodit è ſinu folii ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, lineam ferè unam lati, cæterùm prioribus ſimilis, vaginâ lineas quatuor, aut ſemunciam ferè longâ, arctè amplexicauli inſtructi, pedicello lineas ſex octo aut novem inde ab origine ſua longo innixa, ſpica huic proxima, ſesquiunciali aut biunciali circiter ſpatio à prioris baſi remota, itidem prodit ex ala folioli brevioris & anguſtioris, pedicello lineas duas, tres quatuórve ex toto longo inſidens, tertia demùm, ſi adeſt, (aut ſecunda etiam, ſi tertia deeſt) ſemunciali plus minus ſpatio à floriferæ ſpicæ baſi remota, nulli aut breviſſimo pediculo innixa, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, vix lineâ unâ aut alterâ longius terminatâ, diſtinctæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ lineas tres, quatuor, ſemunciamque longæ ſunt, aut paulò longiores, lineas duas plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam longis aut paulò longioribus, lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, per dorſum lineâ dilutè fuſca, aut ex fuſco paulisper luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus albicans aut pallidè fuſcus, lineam unam cum dimidia ex toto longus, è ventre lineam unam ferè lato, derepente in mucronem anguſtum, prætenuem, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longum, plerunque fuſcum aut ſubfuſcum coarctatus, in quo ſeminis embryo. In pratis umbroſis, in vicinia nemorum ſylvarúmque ſitis, circa *Tigurum*, haud tamen adeò frequenter occurrit, Menſéque, nî fallor, Junio floret.

3. *Cyperoides ſpicis parvis longè diſtantibus*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides, ſpicis parvis longiſſimè diſtantibus*, Raij Hiſt. 1295.

Radice nititur fibris copioſis, atrofuſcis, aut ex fuſco nunc dilutiore nunc obſcuriore rufeſcentibus densè comosâ, inter quas fibras quandóque longius per terram repandi ſparguntur viticuli, tenues, ejusdem cum fibris coloris, tunicis nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis,

cis,

cis,in filamenta tenuiſſima fiſſis veſtiti. Plures ex eadem radice ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi, propè radicem tunicis fuſcis aut ex fuſco rufeſcentibus, ſtriatis, & haud in frequenter in fibras quoque tenuiſſimas fiſſis, quæ marcidorum, communiter præſentium adhuc foliorum vaginæ ſunt, ad unciale aut ſesquiunciale ferè ſpatium veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia, triuncialia, palmaria, ſemipedalia, quandoque etiam ſemipede longiora pauliſper, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata, carinata, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò ad ſesquiunciale aut ferè biunciale ſpatium vaginis ſuis amplectentia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi ſurrecti, ſesquipedales, bipedales, & duos etiam cum dimidio pedes alti, vix lineam dimidiam infernè propè baſin craſſite ſuperantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, ad baſin, idque ad unciale aut ſesquiuncile plus minus ſpatium, foliis aliquot veſtiti, priùs deſcriptis ſimilibus, hi dehinc per inæqualia, grandiuſculáque ſpatia veſtiuntur foliis adhuc duobus tribusque communiter, quandoque & quatuor, ante dictis ſimilibus, ſed ſenſim, tàm quoad latitudinem, quàm longitudinem decreſcentibus, è quibusdam culmi geniculis oriundis ſingulis, è quorum ſinu ſpicæ prodeunt ſeminiferæ; Horum foliorum infimum circa culmorum circiter medium poſitum, vaginâ donatur arctè amplexicauli, plerunque ſesquiunciali plus minùs, quandoque & unciali ſaltem, folium huic proximè ſuperius, ſemipedali, ſpithamali aut etiam aliquanto longiore ſpatio ab infimo remotum, vaginâ donatur plus minùs plerunque unciali, huic proximum ſi adeſt, triunciali, palmari circiter, aut etiam palò majori ſpatio à ſecundo diſſitum vaginâ donatur plus minus ſemunciali, quandoque tamen vix lineam unam alteramve longitudine ſuperante, præſertim ſi ſpicæ floriferæ proximum ſit, nulláque alia ſuperſit ſpica ſeminifera, nullúmque conſequenter amplius folium, foliolum autem dictum anguſtiſſimum eſt, ſemunciale aut unciale ferè. Summo culmo inſidet ſpica florifera, dilutè communiter fuſca, lineolis luteſcentibus per longitudinem variegata, lineas octo, novem, vel unciam ferè unam longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latis, dehinc in obtuſiuſculum plerunque, rotundatúmque mucronem terminatis, fuſcis & dilutè fuſcis, per dorſi medium lineâ tenui luteſcente aut albicante

eante diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spicæ Seminiferæ ſemunciam communiter ſuperant, infimarum una aut altera unciam unam longitudine vix ſuperat, lineas duas aut duas cum dimidia latæ ſunt, compoſitæ è glumis densè plerunque & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, cochlearis inſtar excavatis, medio ventre lineam unam aut paulò quandoque amplius latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, lineâ tenui, luteſcente, aut dilutiùs fuſcâ per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis utriculus triqueter, principio virideſcens, pleniore maturitate ſuperiore parte obſcurè fuſcus, utrinque mucronatus, lineas duas communiter longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, lineam unam longum, duos lineæ trientes communiter latum, è ventre lato utrinque in acutiuſculum, breviſſimumque mucronem terminatum, fuſcum, aut caſtanei coloris. Spicarum ſeminiferarum infima pediculo donatur tenui, ad ſemunciale plus minus ſpatium ultra vaginæ ſummum producto, reliquarum item ſpicarum pediculi aliquanto etiam, ſed minori ſpatio ultra vaginas quilibet ſuas prominent. In udis & paludoſis frequens, ſpeciatim circa pagum *Wiedickon*, item in udis Turfaceis circa monaſterium *Rüti*, aliisque locis: Menſibus Junio & Julio.

4. *Cyperoides alpinum, Caryophyllatæ foliis, ſpicis tenuibus è fuſco rufeſcentibus*, Nob. idem hoc planè cum *Gramine caryophyllatæ foliis, ſpicâ divulsâ*, C. B. Theatr. 46. cujus Synonyma ſunt, *Gramen ſpicatum, foliis vetonicæ caryophyllatæ*, Lobel. Icon. 10. *Gramen Cyperoides, Vernum, minimum*, Raij. Hiſt. Pl. 1294.

Radix conſtat è viticulis tenuibus, fuſcis, aut ex fuſco albentibus, quandoque & nigricantibus, tunicis mucronatis, ſtriatis, fuſcis aut atro-fuſcis, ferè ſemuncialibus, imbricatim veſtitis, è quorum viticulorum capite fibræ in terram demittuntur, quandoque ſubfuſcæ aut fuſcæ, aliquando etiam nigricantes, aut ex fuſco albicantes, tenuiſſimis ramuſculis fibroſæ. Hinc confertim naſcentes oriuntur tum Culmi tum foliorum Faſciculi, propè radicem ad ſemunciam aut unciam unam tunicis veſtiti, ſimilibus iis quæ in radicum articulis naſcuntur, vel etiam tunicis fuſcis vel atrofuſcis, ſtriatis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in faſciculis naſcentia caryophyllæa, carinata, glabra & in plan-

ta recenti veluti lævigata, in ſicca ſubtiliter ſtriata, ad margines, & carinam, averſæ foliorum partis mediam longitudinem ſub nervi prominentis ſpecie percurrentem, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus foliorum mucronem, aſpera, obſcurè communiter, vel etiam lætè viridia, ſesquiuncialia & biuncialia quandoque, haud infrequenter etiam triuncialia & palmaria, lineam uuam cum dimidia, aut duas lineas communiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad ſemunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quorum extima plerunque arcuatim verſus terram reflexa ſunt. Culmi uncias tres, palmum, quandoque etiam quinque uncias longi, imò & aliquando ſemipede longiores, ex triquetro rotundati, læves, ad baſin uſque ad ſesquiunciale plus minus à radice ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſimilibus iis, quæ in faſciculis naſcuntur. Summo culmo inſidet Spica florifera & caſſa, ſemunciam, tres unciæ quadrantes, aut unciam ferè unam quandoque longa, teretiuſcula, utrinque veluti in metam quandam faſtigiata, cujuque apex ſeu ſummitas, dum plantula floret, obtuſus eſt & veluti rotundatus, cæterùm lineas duas, & duas cum dimidia, dum floret medio ventre craſſa eſt, compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, margine & apice fuſcis, per medium dorſum viridantibus aut ex viridi luteſcentibus, ad baſin plerunque, quantum ſcilicet à ſquamis reliquis teguntur, albicantibus, lineas duas longis aut paulò etiam longioribus, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, medio ventre lineam dimidiam latis, aut paulò latioribus, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina communiter duo aut tria, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, lineam unam cum dimidia communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam conſpiciendæ ſunt ſpicæ ſeminiferæ, quandoque una ſaltem, frequenter duæ & tres etiam, imò & quandoque, præſertim in ſpeciminibus alpinis, plures, quarum infima unciam plus minus unam, quandoque & ſesquiunciam à ſpicæ floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala vaginulæ lineam unam, lineas duas tresque longæ, viridantis & quandoque ſubfuſcæ & veluti membranaceæ, apice ſuo obtuſo in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam aut duas quandoque ſolummodò longum, quandóque plus minus ſemunciale aut unciale terminatæ, pediculo tenui plus minus ſemunciali innata, reliquæ aut brevi valdè aut nullo ferè pedicello innatæ, quælibet prodeunt è ſinu vaginulæ ampliuſculæ, membranaceæ, per dorſum viridantis, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, ſinuato marginum

ginum ductu, in apicem acutum, aut breviſſimum, aut lineas circiter duas longum, anguſtiſſimum, folii vicem gerentem terminatæ. Suntque hæ ſpicæ lineas tres, quatuor, ſemunciámque longæ, quandoque etiam paulò longiores, lineam unam aut unam cum dimidia quandoque medio ventre craſſæ, in acutiuſculum plerunque mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, per marginem plerunque fuſcis aut obſcuriùs fuſcis, per dorſum autem viridantibus, aut ex viridi luteſcentibus, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè medio ventre latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, cum ſuo folliculo, apice ſuo emittens filamentum fuſcum aut ſubfuſcum, trifidum, quod in planta recenti plerunque nivei candoris eſt, hic autem ſeminis utriculus, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis, denſiſque communiter pilis hirſutus eſſe conſpicitur. Spicarum pediculi quo remotiores à ſpica ſumma florifera ſunt, eò etiam pediculis donantur longioribus, ita ut, dum quandoque haud longè à culmi baſi, è ſinu folioli alicujus prodeunt, biunciales circiter ſint. Menſe Aprili florens in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* frequens eſt, in *Alpibus* item *Helveticis* & *Rhæticis* Menſibus Julio & Auguſto commune eſt, nulláque inter utrumque hoc Gramen, utut primo intuitu crediderim, præter ſolum natale, differentia intercedit.

5. *Cyperoides ſpicis viridibus, brevibus, è ſquamis anguſtioribus compoſitis, latifolium*, Nob.

Fibris tenuibus, in frequentes tenuiſſimóſque ramulos ſubdiviſis, albicantibus aut dilutiſſimè fuſcis radicatur, unde confertim prodeunt plures tum Culmi tum foliorum Faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia, palmaria, quandóque etiam quinqueuncialia, lineas duas, aut ferè tres in planta recenti lata, in ſicca vix duas aut duas cum dimidia latitudine ſuperant, lætè viridia, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, carinata, in planta recenti ex inferna parte duplici lacunâ, in ſuperna duplici gibbo, juxta carinam procedente, inſignita, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus, aut etiam dilutè virideſcentibus, pleramque partem membranaceis, ad biunciale plus minus ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam paulò longiores, triquetri, glabri, duri, foliis inde à radice ultra eorundem com-

muniter medium vestiti aliquot, vaginis suis eosdem amplectentibus, biuncialibus, triuncialibus, imò & semipede etiam longioribus, prioribus similibus, atque similiter sensim in acutum mucronem attenuatis. Summo culmo insidet Spica florifera & cassa, semunciam, tres unciæ quadrantes, & unciam ferè unam longa, lineam unam vix lata, in obtusiusculum mucronem communiter fastigiata, ex fusco pulchro lutescens, aut etiam præterea viridante communiter colore variegata, in planta recenti evidenter triquetra, cujus circumstantiæ vestigia in sicca pereunt, cæterùm composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia longis, aut paulò etiam longioribus, vix lineam dimidiam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, ad basin, imò & usque ad earundem circiter medietatem membranaceis & albicantibus, versus apicem ex pulchrè fusco communiter lutescentibus, lineâ seu nervulo prætenui, viridi per medium dorsum distinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina, duo communiter aut tria, subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem prætenuem, lineam unam plus minus longum, in planta sicca obscurè coloratum. Infra hancce spicam floriferam conspicuæ sunt spicæ seminiferæ, duæ, tres aut quatuor communiter, quarum infima origine pedicelli sui, sesquiunciam plus minùs à spicæ floriferæ basi dissita est, pedicello tenui, lineas quinque aut semunciam circiter longo insidens, qui prodit è sinu folii triuncialis, palmaris aut etiam quandoque quinqueuncialis circiter, lineam unam aut unam cum dimidia lati, cæterùm suprà descriptis similis, vaginâ lineas tres plus minus longâ instructi, secunda huic proxima, prodit è sinu folioli uncialis, sesquiuncialis, quandoque etiam plus quàm triuncialis, lineam dimidiam aut unam lati, vaginâ brevissimâ, vix plus quàm lineari instructi, reliquæ quæ adsunt spicæ seminiferæ, singulæ prodeunt è folioli pedetentim & brevioris & angustioris sinu, quò spicæ summæ spicæ floriferæ proximiores sunt. Spicæ autem Singulæ seminiferæ lineas tres, quatuor, aut semunciam longæ sunt, in acutiusculum plerunque mucronem fastigiatæ, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas medio ventre latæ, aliquando & latiores, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè basin lineam ferè dimidiam communiter latis, dehinc in acutum mucronem coarctatis, per margines fuscis, aut ex fusco paulisper lutescentibus, per dorsum medium lineâ viridante distinctis, in quarum singularum sinu utriculus tenuis, triqueter, lineam unam cum dimidia

midia aut lineas duas longus, in tubum prætenuem lineam unam plus minus longum supernè coarctatus, viridescens, in cujus sinu seminis embryo, apice suo emittens filamentum cirrosum, trifidum, in planta recenti candidum, in sicca fuscum, vix ultra lineæ dimidiæ spatium ultra utriculi tubum prædictum protensum. Mensis Maij circiter medio, ad radices sylvosas & umbrosas *Montis Utliaci*, minùs tamen frequenter occurrit.

6. *Cyperoides alpinum, pumilum, spicis ex albicante & spadiceo variis*, Nob, Tab. X. Fig. 12. *Culmi partem superiorem, spiciferam repræsentat.* Tab. X. Fig. 12.

Radix oblonga, tenuis, in plura veluti capita divisa, fusca aut atrofusca, fibris plurimis, quarum quædam longæ valdè ac validæ sunt, parùm ramosis, fuscis aut nigricantibus firmata, imò tàm densæ sunt fibræ & ita frequentes, ut Radix plerunque fibrosa saltem esse videatur. E' Radicis capitibus oriuntur tum Culmi tum foliorum Fasciculi, confertim nascentes aliquot, ad semunciale plerunque, quandoque etiam usque ad unciale spatium, tunicis fuscis, obscurè fuscis, quandoque & paleaceis & albicantibus, aut ex albicante & fusco aut spadiceo mixtis, striatis, in fibras tenuissimas fissis, quæ præcedentis Anni, marcidorumque foliorum vaginæ fuerunt, amicti. Folia in fasciculis nascentia interiora, sesquiuncialia aut etiam uncialia saltem, dantur & biuncialia, exteriora triuncialia sunt & palmaria, lineam unam communiter, quandoque & unam cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsum digiti ducantur, aspera, in planta sicca subtiliter striata, caryophyllæa & carinata, se mutuò ad spatium plus minus semunciale vaginis suis amplectentia. Culmi biunciales, triunciales & communiter palmares, inferius lineam dimidiam plus minus crassi, ad basin usque ad unciale & communiter sesquiunciale spatium foliis vestiti aliquot, è quorum sinu plerunque etiam foliorum alii fasciculi prodeunt, cæterùm hæc folia eodem modo sese habent ac ea quæ in fasciculis suprà descriptis nascuntur, exteriorum quidem foliorum vaginæ communiter albicant, interiorum autem plerunque spadiceæ sunt, striisque quandoque albicantibus, subtilibus variegatæ. Summo culmo insidet Spica florifera, utrinque, dum non floret mucronata, in obtusum autem rotundatúmque, dum floret, mucronem terminata, lineas quinque communiter, semunciamque longa, medio ventre,

 lineam

lineam unam cum dimidia, plerunque tamen lineas duas, aut duas cum dimidia ferè craſſa, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, aut paulò ſaltem brevioribus, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, ſpadiceis aut atrofuſcis, ſplendentibus, margine tenui membranaceo, ex albicante ſubdiaphano circa mucronem cinctis, per medium dorſum lineâ luteſcente diſtinctis, ad baſin autem candidis & membranaceis, ſquamæ ſpicarum floriferarum infimæ, communiter reliquis paulò latiores ſunt, & in rotundiorem multò mucronem terminatæ, infima reliquis omnibus major; E' ſingularum autem harum ſquamarum ſinu duo communiter, aut tria etiam prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longum. Infra hancce ſpicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo, èque ſinu foliorum inde etiam oriundorum, prodeunt Spicæ ſeminiferæ duæ tresque communiter, quarum infima pediculo tenui, duos unciæ trientes, unciam unam, rarò etiam ſeſquiunciam longo inſidet, qui prodit è ſinu folii plus minus uncialis, vagina plus minus ſemunciali arctè amplexicauli præditi. Spicæ reliquæ, brevioribus quàm infima, pediculis inſidentes, prodeunt è ſinu foliolorum ſenſim etiam & breviorum & anguſtiorem, imò Spica illa, quæ Spicæ floriferæ proxima eſt, communiter prodit è vagina, lineas duas plus minus longa, ſpadiceâ aut obſcuriùs fuſcâ, in foliolum anguſtiſſimum vel breviſſimum vix lineare, aut tres quatuórve lineas longum terminata. Spicæ hæ lineas tres, communiter quatuor & quinque, aliquando etiam ſemunciam longitudine adæquant, dum plantula floret, anguſtæ valdè ſunt, vixque lineâ dimidiâ craſſiores & in acutum mucronem faſtigiatæ, poſtmodùm autem lineam unam, mox lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas craſſæ evadunt, ex fuſco quandoque, plerunque tamen ex atrofuſco & albicante variegatæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutum plerunque mucronem terminatis, margine prætenui, quandoque vix obſervabili, ex albicante ſubdiaphano, membranaceo, verſus mucronem cinctis, per dorſum medium lineâ luteſcente tenui diſtinctis, cæterùm atro-fuſcis, ſplendentibus, quandoque & fuſcis. In ſingularum harum ſinu utriculus carideſcens, lineas duas communiter longus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum cirroſum, fuſcum, trifidum communiter,

muniter, ſubtiliſſimum, vix lineam unam longum, apice ſuo terminatus. Menſe Junio florens hoc Gramen inveni in *Monte Avicula* Rhætorum, cæterùm in *Alpibus Rhæticis* reliquis etiam frequenter occurrit.

7. *Gramen ſpicatum, anguſtifolium, montanum C.B. foliis brevioribus*, Breynij.

Viticulis per terram repit valdè tenuibus, vix lineæ unius quadrantem, dum tunicis ſuis nudantur, craſſitie ſuperantibus, veluti geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis ſtriatis, fuſcis, plus minus ſemuncialibus, in acutum mucronem plerunque attenuatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita fibris firmantur frequentibus, fuſcis aut obſcurè fuſcis, tenuibus, frequentes tenuiſſimosque ramuſculos breves emittentibus. Hinc aliquot ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis aliquot, veſtiti, quarum ſuperiores, una alteráve, ſemunciam longitudine ſuperant, imò ſuprema frequenter uncialis eſt. Folia in faſciculis naſcentia, biuncialia, triuncialia, imò etiam palmaria ſunt, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, carinata, lineam dimidiam lata, aut paulò etiam latiora, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ad ſemunciale aut unciale etiam ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi palmares, ſemipedales, & ſpithamales, tenues, lineæ plus minus trientem craſſi, ſubtriquetri, aut ex triquetro rotundati, ſubtiliſſimè ſtriati, ad baſin ultra tunicas ſupradictas, uſque ad unciale plus minus ſpatium veſtiti foliis tribus quatuórve, ſimilibus iis quæ in foliorum faſciculis naſcuntur, communiter tamen brevioribus, dehinc uſque ad ſummum ferè, nudi ſunt. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas tres, quandoque & ſemunciam longa, lineam unam aut unam cum dimidia craſſa, in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, fuſcis aut ex fuſco pauliſper ſaltem rubentibus, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, lineolâ prætenui, luteſcente per medium dorſum communiter diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu floris ſtamina apicibus onuſta. Infra hancce ſpicam floriferam naſcuntur Spicæ ſeminiferæ, nunc una nunc duæ, quarum infima, ſi duæ ſunt, ſemunciam,

ciam, lineasque ſeptem aut octo etiam à ſpicæ floriferæ baſi, origine ſua diſtat, pediculo lineas duas trésque longo ſuffulta, ſi unica eſt, lineas eadem duas, tres quatuórve à dictæ ſpicæ floriferæ baſi diſtat, pediculo aut nulli, aut brevi, vix plus quam lineari aut bilineari ſuffulta. Si duæ præterea ſunt ſpicæ feminiferæ, infima prodit è ſinu folioli ſemuncialis aut uncialis ferè, vix lineam dimidiam latitudine ſuperantis, vaginulâ ferè bilineari inſtructi, ſi una adeſt ſpica, ea prodit è ſinu vaginulæ plus minus linearis, in foliolum anguſtiſſimum lineare aut bilineare apice ſuo terminatæ. Spicæ autem hæ feminiferæ quandoque breves admodùm ſunt, lineam unam alterámvie ſolummodò longæ, aliàs lineas tres, quatuor & quinque etiam longæ ſunt, lineas duas plus minus latæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, aut paulò ſaltem longioribus, lineam plus minus dimidiam medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, fuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus lineam unam longus, utrinque mucronatus, triqueter, aut ex triquetro rotundatus, lineam dimidiam, medio ventre circiter craſſus, fuſcus aut dilutè fuſcus, in cujus ſinu ſemen ſubfuſcum aut ex ſubfuſco ſublividum, utrinque mucronatum, duos lineæ trientes longum. *D. Breynius* Dantiſco transmiſit. Poſſet hocce Gramen, ob pediculorum, quibus ſpicæ feminiferæ innituntur, brevitatem, & quoniam iidem in foliolorum vaginis, unde prodeunt ferè toti abſconduntur, etiam locari in claſſe *Cyperoidum* præcedente.

2. Spicis ex pediculis pendulis.

1. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, breviore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides, ſpicâ pendulâ, breviore*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, ſpicâ pendulâ, breviore, majus*, C. B. Pin. 6. Theatr. 86. *Pſeudo-Cyperus Lobelii, ſpicis vel paniculis pendentibus ex longis pediculis*, J. B. II. 496. *Pſeudo-Cyperus*, Dod. Pempt. 339. *Pſeudo-Cyperus*, Lobel. Ic. 76.

Radicem integram, quæ certò oblonga & repens eſt, propterea quòd evulſu ſit difficillima, non vidi, illius tamen capita fibris copioſis, longis, lineam dimidiam communiter craſſis, ramuſculos frequentes, tenuiſſimos & capillares emittentibus, in planta recenti albentibus, in ſicca communiter ex fuſco diluto rufeſcentibus firmantur,

tur. Hinc tum Culmi, tum foliorum naſcuntur faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia plura, ſe mutuò vaginis ſuis ſpongioſis, ſtriatis, ſtriarum interſtitiis per ſepta transverſa frequentia interſtinctis, ad ſemipedale plus minus ſpatium ſe mutuò amplectentia, eorum extima, unum aut duo, interioribus multò breviora ſunt, quandoque biuncialia aut triuncialia ſaltem, aliàs palmaria & ſemipedalia, lineas tres quatuórve lata, vaginâ triunciali aut palmari inſtructa, reliquæ vaginæ ſenſim longiores evadunt, ad internam foliorum baſin, aut in lineolam dilutè fuſcam, aut membranulam tenuem ex dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam, lineam plus minus dimidim longam, valdè arcuatam, & haud rarò etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, terminatæ, quæ membranula vaginarum dictarum limites conſtituit. Folia in faſciculis naſcentia interiora, pedalia & bipedalia, ſemunciam, lineáſque ſeptem aut octo etiam longa, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, lætè viridia, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidemque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus, inſignita, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſpera, & denſiſſimis minutiſſimisque denticulis, nudo oculo vix, niſi ſub minutiſſimi pollinis ſpecie conſpicuis, munita, parte ſupernâ etiam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſtriata, & pleraque ſui parte veluti ſpongioſa, ſtriarum nempe interſtitiis frequentibus ſeptis transverſis, veluti quibusdam valvulis interſtinctis. Culmi duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, inde à baſi uſque ad pedale aut ferè ſesquipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, vaginis ſimilibus iis, quas folia in faſciculis foliorum obtinent, donatis, ſesquipedalibus & bipedalibus, lineas quatuor, quinque, aut etiam unciam latis, cæterùm ſimilibus iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ultra dictum ſpatium, paulò communiter infra culmi medium quoddam veluti geniculum eſt unde etiam oritur folium, prioribus ſimile, vagina circiter triunciali aut ferè palmari arctè amplexicauli donatum, dehinc culmus uſque ad ſpicarum originem nudus eſt, pulchrè triqueter, angulisque, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donatus. Summo culmo inſidet Spica florifera, caſſa, ſeſquiuncialis aut paulò longior, quandoque etiam biuncialis, lineas duas ferè lata, tota paleacei coloris aut ſubfuſci, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, medio ventre vix lineæ unius trientem latitudine ſuperantibus, dehinc in acutum, tenuem anguſtumque valdè mucronem, veluti quandam ariſtam attenuatis, ad margines, prout & ad utrumque

 nervuli.

nervuli, medium dorſum percurrentis latus, ſi per lentem conſpiciantur, denſis brevibusque valdè pilis hirſutis, ex viridante dilutè fuſcis & ferè paleaceis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Infra hanc ſpicam inæqualibus quidem, aſt parvis intervallis, èque ſinu foliorum ſingulorum ſingulæ oriuntur Spicæ ſeminiferæ. Harum quidem infima ſpatio uncias duas cum dimidia, tres, & palmum etiam plus minus longo, à ſpicæ floriferæ baſi, pedicelli ſui ſesquiuncialis, biuncialis, aut triuncialis origine remota, prodit è ſinu folii pedalis aut communiter ſesquipedalis ferè, lineas duas cum dimidia aut tres etiam lati, vaginâ plus quam lineari aut ſesqulineari inſtructi, ſesquiunciali aut biunciali abhinc ſpatio, aliud oritur, è quodam quaſi, prout reliqua folia omnia, geniculo, folium plus minus pedale, lineas duas aut duas cum dimidia latum, nullâ aut vix obſervabili vaginâ donatum, è cujus ala oritur pedicellus plus minus uncialis, ſpicam ſuſtinens: dehinc uſque ad ſpicam floriferam, duæ tresque communiter adhuc oriuntur ſpicæ, è ſinu foliorum, nullâ vaginâ præditorum ſenſim & breviorum & anguſtiorum, propè invicem adſitorum, ſingulæ è ſingulis nempe alis prodeuntes, pediculis ſemuncialibus aut plerunque uncialibus cirtciter appenſæ; Singuli etiam ſpicarum harum pedicelli prætenues ſunt, ſubrotundi, &, ſi deorſùm digiti ducantur, valdè aſperi. Spicæ autem Seminiferæ ſingulis pedicellis appenſæ, deorsùm nutant, ſesquiunciam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longæ ſunt, lineas tres aut tres cum dimidia latæ, compoſitæ ex utriculis densè congeſtis, quaquaverſum, erinacei aculeorum adinſtar, ſpectantibus, haud infrequenter etiam versùs pediculum potiùs pauliſper reflexis, lineas duas communiter longis, triquetris, aut ſubtriquetris, è ventre lineâ communiter unâ pauliſper longiore, & lineam dimidiam circiter craſſo, in mucronem ſeu tubum tenuem, plerunque bifurcum, in apices ſcilicet duos tenuiſſimos, lineam ferè dimidiam quandoque longos, rigidiuſculos terminatum, coarctatis, viridantibus, ſubtiliter ſtriatis, in quorum ſinu ſemen triquetrum, albicans aut ſubfuſcum, lineam unam ferè longum; Hi ſpicarum ſeminiferarum utriculi ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ anguſtiſſimæ, velut ariſtæformis, ad baſin lineæ quadrantem latitudine vix excedentis, per margines, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis minutiſſimisque veluti aculeis, ſursùm ſpectantibus hiſpidæ, viridantis. In udis & paludoſis circa *Tigurum*, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Junio & Julio.

Hujus

Hujus Graminis datur etiam varietas cum culmis plus minus pedalibus, quæ à priori proportianata ſaltem partium ſingularum parvitate differt; Spica florifera ferè ſeſquiuncialis, ſpicæ ſeminiferæ unciales ſunt aut etiam ferè ſeſquiunciales, cætera, quoad utriculos, ſquamasque ſpicas componentes, paria. Folia plus minus pedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata.

2. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, breviore, ſquamis è ſpadiceo, vel fuſco rutilante viridibus*, Nob. *Gramen Cyperoides ſpicâ pendulâ breviore, minus*, C. B. Theatr. 85. Tab. X. Fig. 13. *Culmi partem ſpiciferam repræſentat.* *Tab. X. Fig. 13.*

Viticulis radicatur longis, non ſolùm per terram paludoſam diſperſis, ſed & propter ejusdem ſuperficiem hinc inde repentibus, duos lineæ trientes communiter craſſis, geniculatis, geniculis lineas quatuor, ſemunciamve communiter, imò & ſeptem aut octo lineas ab invicem remotis; Viticuli ipſi, quatenus ipsâ terrâ paludosâ Turfaceâ tecti ſunt, ex fuſco in recenti planta albeſcunt, in ſicca ex fuſco pauliſper rutileſcunt & pulchrè, veluti lævigati, nitent, veſtiunturque tunicis fuſcis aut ſubfuſcis, ſtriatis & in filamenta tenuiſſima fiſſis, quæ foliorum priorum annorum reliquiæ ſunt, quatenùs autem propter ipſam terræ ſuperficiem, nullâ terrâ contecti prorepunt, in planta recenti, obſcurè luridéque vireſcunt & veluti lævigati nitent, propè ipſa autem genicula ex ſpadiceo obſcuro aut obſcura purpura reſplendent, in planta autem ſicca luridè fuſci aut etiam ferè caſtanei coloris ſunt, inſupérque veſtiuntur foliis marcidis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, oblique per terram protenſis lineam dimidiam circiter latis, ſubtiliſſimè ſtriatis, palmaribus & ſemipedalibus plus minus, vaginis ſuis ſpadiceis, aut obſcurè purpuraſcentibus, vel ex fuſco obſcuro pauliſper rutilantibus, plus minus uncialibus eosdem viticulos amplectentibus. Ex ipſis autem viticulorum geniculis gemmæ quædam prodeunt, tunicis brevibus, ſtriatis, obſcurè ſpadiceis aut obſcurè purpuraſcentibus conſtantes, quarum ſingulæ Culmum protrudunt ſurrectum, palmarem, ſemipedalem & ſpithamalem communiter, quandoque & pedalem imò & pede paulò longiorem, tenuem, triquetrum, inde à radice ad ſeſquiunciale, biunciale aut triunciale etiam ſpatium foliis veſtiti communiter aliquot, vaginis fuſcis, quadam hinc inde in planta recenti, purpurâ variegatis, eosdem amplexantibus, quorum extima communiter marcida ſunt

 &

& haud rarò ipſi Culmo altitudine paria, lineam ferè dimidiam lata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, in acutum mucronem attenuata, carinata, quandoque & hæc folia marcida deſunt, veſtientibus culmos inferius tunicis mucronatis, ſtriatis aliquot, quarum inferiores tres quatuorve lineas longæ ſunt, reliquæ ſemunciam & unciam unam ferè, culmos ad unciale aut ſesquiunciale ferè ſpatium amplexantes fuſcæ aut ex fuſco & purpureo variæ, dehinc culmos adhuc veſtiunt folia pauca, ſesquiuncialia, biuncialia, triuncialia, quandoque & palmaria, carinata, ex viridi glauca, vix lineam dimidiam lata, in acutum ſenſim mucroem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula. Summo Culmo inſidet Spica florifera, plus minus quandoque ſemuncialis, haud infrequenter & unciam unam ferè longa, lineam unam communiter lata, in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo communiter & viridi varia, quandoque etiam ex fuſco pauliſper rutilans, compoſita è ſquamis imbricatim, & quandoque laxiuſculè congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre linem dimidiam aut lineam unam ferè latis, in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut ex fuſco quandoque rutilantibus, lineâ per medium dorſum viridante communiter diſtinctis, ad baſin albentibus, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, apicibus luteis onuſta. Infra hanc ſpicam è culmo inæqualibus intervallis diſcretæ oriuntur Spicæ ſeminiferæ, aut unica, aut communiter duæ, pedicellis prætenuibus ſuſpenſæ, quarum infima, aut etiam illa ipſa unica, unciali aut paulò etiam majori, quandoque & ſesquiunciali ſpatio à ſpicæ floriferæ baſi, pedicelli ſui origine diſtat, prodiens è ſinu folioli, à quodam veluti geniculo oriundi, vel ſemunciam, vel unciam etiam unam longitudine aliquantiſper ſuperantis, valdè anguſti, vaginâ arctè amplexicauli, fuſcâ aut ſpadiceâ vix quandoque lineari donati, pedicello communiter plus quàm ſemunciali, vel etiam unciali ferè appenſa; Superior aut ſecunda ſpica ſeminifera, ſi adſit, ſpatio oritur inter ſpicam floriferam, prædictámque ſeminiferam circiter intermedio, pedicello tenuiſſimo, haud infrequenter vario flexu criſpato, ſemunciali circiter aut paulò breviori appenſa, qui prodit è ſinu vaginulæ lineam dimidiam, lineam unam aut paulò amplius longæ, veluti truncatæ, fuſcæ aut ſpadiceæ, per dorſum in ſicca planta communiter luteſcentis, in foliolum anguſtiſſimum, veluti quoddam filamentum, lineas duas tréſque longum, quandoque ferè ſemunciale terminatæ. Ipſæ autem Spicæ ſeminiferæ lineas quinque aut ſemunciam longæ

gæ ſunt, lineas duas, aut tres ferè communiter craſſæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas longis, aut paulò ſaltem quandoque longioribus, lineam unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis, obſcurè fuſcis, quandoque & ex fuſco rutilantibus, per dorſum lineâ viridi communiter diſtinctis; In quarum ſingularum ſinu utriculus, lineam unam cum dimidia aut paulò ampliùs longus, medio ventre lineam unam latus, utrinque, acutiùs tamen ſuperiore parte, mucronatus, virideſcens, aut ex virideſcente ſubcæſius, in quo ſeminis embryo, floris tempore emittens filamentum trifidum, cirroſum, ſubfuſcum, aut ex fuſco dilutiſſimo ſubcæſium, quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, lineam unam longum aut paulò ſaltem longiùs, qui embryo evadit ſemen triquetrum, ex luteo ante plenam maturitatem albeſcens, lineam unam longum, mucrone tenuiſſimo inſuper, lineam ferè dimidiam longo, qui filamenti ſupra dicti cirroſi pars eſt, quandoque donatum. Menſis Aprilis fine & Maij initio, in paludoſis & Turfaceis circa *Lacum Felinum*, ſpeciatim in ſpatio uliginoſo utrique Lacui interjecto, frequenter occurrit.

2. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. Theatr. 85. Raij Hiſt. 1294. *Gramen Cyperoides latifolium, typhâ pendulâ longiore*, Barrel. Icon. 45.

Radice nititur longâ, validâ, lineas duas plus minus, dum ſicca eſt, craſsâ, haud infrequenter triquetrâ, veluti lignosâ, geniculatâ, geniculis unciam plus minùs unam ab invicem remotis, præterea fuſcâ, tunicisque fuſcis, ſtriatis, in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus veſtitâ, fibrisque cortice tenui, ſpongioſo, ſubfuſco veſtitis, fuſcis, circa capita ejusdem oriundis firmatâ, ex qua aliquot ſimùl tum Culmi tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin amplis, in acutum mucronem terminatis, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus quandoque veſtiti, quæ tunicæ ſtriatæ ſunt, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, quandoque, & præcipuè in planta recenti, ex fuſco purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia pedalia communiter ſunt & longiora, exteriorum autem duo triave uncialia ſunt biuncialia, palmaria & ſemipedalia, ſingula autem lineas quatuor aut quinque etiam lata, in acutum valdè mucronem terminata, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna parte prominentiis,

 utrin-

utrinque juxta carinam mediam procedentibus inſignita, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, ſpeciatim versùs eorundem mucronem, aſpera, quæ aſperitas etiam in ipſa foliorum carina, averſam foliorum partem ſub eminentis nervi ſpecie percurrente, versùs foliorum mucronem, obſervabilis eſt; Hæc autem folia ad triunciale aut palmare circiter ſpatium ſe mutuò amplectuntur. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, tres, imò & quatuor ferè, unà cum ſpica in ſummitate eorundem poſita, adæquant, triquetri ſunt, foliisque numeroſis tam circa baſin, quàm ſubſecutivè per longitudinem ſuam veſtiti. Folia circa baſin naſcentia longiſſima, bipedalia ſcilicet, tripedalia, culmúmque altitudine aut adæquantia, aut etiam ſuperantia, ſemunciam lata aut etiam paulò latiora, læté viridia, cæterùm eodem modo, ac folia quæ in faſciculis naſcuntur, efformata, vaginâ plus minus ſemipedali, in planta recenti plerunque ex ſpadiceo purpuraſcente, aut obſcurè purpuraſcente, ſtriatâ, craſſiuſculâ & corpulentâ, plus minus ſemipedali, vix aut prorsùs non amplexicauli, donata. Reliqua dehinc per culmum folia, quò altiora ac ſummitati proximiora, eo etiam magis magisque tàm quoad longitudinem, quàm quoad latitudinem decreſcunt, ſesquipedalia nimirum ſunt, pedalia, ſemipedalia, tandemque etiam breviora, lineas quatuor aut quinque, tres, duas, tandémque ne lineam unam quidem lata; Omnium horum foliorum vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, lineam dimidiam aut lineam ferè unam longam, ex ſpadiceo, aut etiam purpuraſcente ſubdiaphanam, in acutum valdè angulum concurrentem terminantur, quod etiam intelligendum eſt de foliorum in faſciculis naſcentium vaginis. Summo culmo inſidet Spica florifera, caſſa, biuncialis, triuncialis & palmaris, quandoque & palmo longior, principio anguſta, ſenſim autem ampliata, ita ut ſupra ſui medium lineas duas cum dimidia aut tres etiam craſſitie adæquet, dehinc in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, ex ſpadiceo & albicante plerunque, quandoque & ex fuſco & albicante varia, compoſita è ſquamis denſiſſimè congeſtis, lineas tres, & tres quandoque cum dimidia longis, lineam ferè dimidiam inferius latis, dehinc ſenſim in acutum mucronem attenuatis, à baſi uſque ad ſui circiter medium albicantibus, membranaceis & ferè ſubdiaphanis, dehinc ſpadiceis, vel etiam dilutè ſaltem fuſcis, quandoque & ſubpurpureis, lineâ tenuiſſimâ albicante per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina ſubtiliſſima, candicantia, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, valdè tenuem, lineas duas

com-

communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam è totidem foliorum alis, pendulæ ſunt Spicæ ſeminiferæ quatuor aut quinque communiter, quarum infima prodit è ſinu folii ſpithamalis, quandoque etiam ferè pedalis, aliquando etiam ſed raró circiter palmaris, à quodam culmi geniculo ſupra culmi medium oriundi, vaginâ arctè amplexicauli, uncias duas, tres, palmumque etiam longâ inſtructi, pediculo tenui valdè, ſemunciam circiter vaginæ, in qua reliquam partem deliteſcit, longitudinem ſuperanti appenſa; Spicæ ſeminiferæ reliquæ ſingulæ prodeunt ex ala ſeu ſinu folii, pedetentim uſque ad ſummum & brevioris & anguſtioris, vaginâ itidem pedetentim breviore donati, pediculis vaginis ſuis, unde oriuntur, æquè circiter longis, prætenuibus appenſæ; Spica ſeminifera ipſi ſpicæ floriferæ proxima, ſeu ſuprema, nulli communiter aut breviſſimo pediculo appenſa prodit ex ala félioli anguſtiſſimi, tres quatuórve lineas, quandoque & ſemunciam longi, vaginâ lineam unam, quandoque & duas ferè lineas longâ, ad margines ſpadiceâ inſtructi. Spicæ autem hæ ſeminiferæ ipſæ, uncias tres, quatuor, & quandoque quatuor etiam cum dimidia longæ ſunt, dum floret planta valdè tenues, vixque lineam unam craſſitie ſuperantes, poſtmodùm autem lineas duas communiter craſſæ ſunt, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò ſaltem anguſtioribus, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut purpuraſcentibus, lineâ tenui viridante aut luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus lineam unam ferè cum dimidia longus, virideſcens, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latus, in acutum dehinc, tenuem, breviſſimumque mucronem terminatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirroſum, trifidum ſubtiliſſimum, ſubfuſcum, vix lineam unam ultra utriculi apicem protenſum, apice ſuo terminatus. Menſis Maij medio circiter floret, in ſylvoſis umbroſis & udis *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini radicibus, ſpeciatim ſupra & infra villam, *der Höckler* dictam, frequenter invenitur.

b. *Spica*

b. *Spicâ unicâ caſſâ & floriferâ, non in ſummitate culmi, ſed infra ſpicam unam ſeminiferam poſitâ.*

Spicis ſeminiferis laxis, è glumis alternatim ſcapo adnatis conſtantibus, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſemine triquetro.

1. *Gramen caryophyllatum, montanum, ſpicâ variâ,* C. B. Pin. 4. Prodr. 23. Theatr. 48. *Gramen Caryophyllatum, polycarpon, fructu* Tab. X. Fig. 14. *triangulo,* Flor. Pruſſ. 112. *ubi habetur figura ſatis bona,* Tab. X. Fig. 14. *Culmi partem ſpiciferam ſiſtit.*

Radix fibris longis, fuſcis aut atrofuſcis, in frequentes ſubtiliſſimósque ramuſculos ſubdiviſis densè comoſa, ex qua confertim copioſi naſcuntur foliorum Culmorúmve, ex eorum ſinu oriundorum Faſciculi. Folia in unoquoque faſciculo naſcentia plura ſunt, plures item culmi ex uno eodémque foliorum faſciculo prodeunt. Hæc autem in aliquibus triuncialia ſunt & palmaria, aut paulò etiam longiora, quorum interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora lineas duas aut duas cum dimidia, in aliis autem Folia ſunt ſemipedalia, ſpithamalia & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia etiam lata, omnia carinata ſunt, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs mucronem, aſpera, vaginis ampliuſculis, ſtriatis, ex ſpadiceo & quandoque ſubfuſco nunc obſcuriùs nunc dilutiùs purpuraſcentibus, plus minus ſemuncialibus donata. Ex ſingulorum foliorum aliquot ſinu ſinguli prodeunt Culmi ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, ſubtriquetri, tenues, vix lineæ trientem craſſitie adæquantes, inde à baſi uſque ad ſeſquiunciale, biunciale aut paulò etiam longius ſpatium, veſtiti tunicis aliquot vaginæformibus, nunc obſcuriùs purpuraſcentibus aut ſpadiceis, nunc lætiùs purpureis, aut ex purpuraſcente & viridi variis, quarum inferiores ſemunciâ paulò longiores ſunt, ſuprema plus minus uncialis eſt, omnes autem, exceptâ infimâ, apice ſuo terminatur in foliolum tenue, breviſſimum vix unam alteramve

lineam

lineam longitudine ſuperans, dehinc culmi nudi ſunt & enodes uſque ad ſpicarum originem, quarum infima ſeſquiunciali communiter, aut biunciali, rarò triunciali ſpatio à ſupremæ ſpicæ apice originem ſumit. Spicæ autem in uno eodémque culmo numerantur tres quatuórve communiter, quarum una ſaltem florifera eſt & caſſa, reliquæ autem ſeminiferæ ſunt. Spica florifera non quidem ipſius culmi ſummitatem, ut in præcedentibus Cyperoideis fieri conſuevit, ſed primum à ſuprema ſpica ſeminifera, ipſius culmi ſummitati inſidente, locum occupat, prodiens ex ala ſquamæ vaginæformis, lineas duas, duas cum dimidia tresque longæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, vel purpuraſcentis, per dorſum viridantis, in acutiuſlum, vel etiam membranaceum obtuſiuſculumque mucronem terminatæ, pediculo tenui, lineam unam alterámve longo innixa, lineas quatuor, communiter tamen quinque longa, lineam dimidiam in imo, aut paulò amplius lata, dehinc in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo & albicante variegata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam circiter propè mucronem obtuſum latis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs ſpadiceis, aut fuſcis, margine propè apicem membranaceo, ex albicante ſubdiaphano donatis, per dorſum lineolâ prætenui, viridante aut ex fuſco dilutiſſimo communiter luteſcente vel albicante diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo aut communiter ſtamina tria candida ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſingulæ, exceptâ illâ quæ culmi ſummitati inſidet, prodeunt ex ala vaginulæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, per dorſum viridantis, margine propè apicem ex albicante ſubdiaphano, membranaceo cinctis, lineas duas cum dimidia, quatuor, & quandoque ſemunciam longæ, in foliolum quandoque anguſtiſſimum, lineare aut ſeſquilineare terminatæ, quod ſpeciatim accidit vaginæ, infimæ ſpicæ ſubjacenti, quæ etiam pedicello tenui lineas quatuor aut etiam ſemunciam circiter longo inſidet: Spica huic proxima ſeminifera ſi adeſt, pediculo inſidet lineas tres quatuórve longo. Cæterùm ſpicæ hæ ſeminiferæ, lineas quatuor & quinque, communiter ſemunciam, imò & lineas ſeptem aut octo longæ ſunt, lineam unam cum dimidia latæ, diſtichæ, compoſitæ è ſquamis alternatim ſcapo denticulato adnatis, & baſibus ſuis lineam unam plus minus ab invicem diſtantibus, lineam unam cum dimidia communiter longis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam plus minus dimidiam, propè apicem, à medio dorſo ad alterutram oram latis, de-

hinc in mucronem ſinuatis, aut etiam obtuſiùs vel truncatim mucronatis, prope apicem communiter margine tenui, ex albicante ſubdiaphano donatis, cæterùm nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, aut etiam ex fuſco purpuraſcentibus, per dorſum communiter viridantibus, aut ex viridante diluto ſubfuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, virideſcens, per maturitatem ſubfuſcus, aut dilutè ſpadiceus, lineam unam cum dimidia communiter longus, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latus, in cujus ſinu embryo ſeminis, apice ſuo emittens filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, trifidum, ad lineam unam aut unam cum dimidia ultra folliculi mucronem protenſum, albicans, aut ex cineritio ſubfuſcum, quodam veluti polline ſubtiliſſimo, albicante conſperſum, qui embryo dein abit in ſemen triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam communiter longum, aut paulò longius. Menſe Majo in ſylvoſis & umbroſis circa *Tigurum* haud infrequens eſt.

2. *Gramen caryophyllatum, nemoroſum, ſpicâ multiplici*, C. B. Pin. 4. in Prodr. 22. Theatr. 47. *Gramen parvum, ſylvaticum, paniculis formâ pedum avium*, J. B. II. 497.

Radix quandoque oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut atrofuſca, fibris cæterùm copioſis, fuſcis aut nigricantibus, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmata, ex qua eâdem prorsùs lege, atque in priore, plures confertim oriuntur foliorum faſciculi, unà cum Culmis aliquot, è foliorum aliquot ſinu ſingulo prodeuntibus ſingulis. Eædem ſunt quoad folia eorumque vaginas conditiones, ratione conformationis, ſolâ magnitudine exceptâ, in hoc etenim biuncialia, triuncialia, & palmaria ſunt, occurrit etiam quandoque inter hæcce folia ſemipedale unum alterúmve, cæterùm folia interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora, quæ plerunque marcida ſunt, lineas quandoque duas latitudine ſuperant, omnia autem ut in priore, carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, lætè viridia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi triunciales, palmares, & quinqueunciales, compreſſiuſculi in planta recente, & in acutum utrinque dorſum excurrentes, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, hi, prout & prioris culmi, inde à baſi uſque ad unciale, aut paulò etiam majus ſpatium, veſtiuntur tunicis, tribus quatuórve vaginæformibus, arctè amplexicauli-

caulibus, purpurascentibus, aut ex purpura levi pulchrè rubentibus, subtilissimè striatis, apice suo in foliolum angustum valdè, lineam unam aut unam cum dimidia longum terminatis. Dehinc usque ad summitatem culmi nudi sunt, in summo sustinentes tres quatuórve spicas, propè invicem adjacentes, quarum una saltem, eáque à suprema, summo culmo insidente, prima, florifera est & cassa, reliquæ seminiferæ sunt. Spica florifera lineas duas aut paulò plus communiter, quandoque & tres longa, vix lineam dimidiam latitudine, propè basin suam, excedens, dehinc in acutum mucronem fastigiata, nunc dilutiùs nunc obscuriùs spadicea, prodiens ex ala vaginulæ aut squamæ lineam unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, in acutiusculum communiter mucronem terminatæ, spadiceæ, aut ex fusco purpurascentis, margine valdè angusto, albicante plerunque cinctæ, vel nulli vel brevissimo pedicello suffulta, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, in obtusiusculum, membranaceum albicantemque mucronem terminatis, lineam unam ferè ventre medio latis, nunc obscuriùs nunc dilutiùs spadiceis, per dorsum medium lineâ prætenui albicante aut viridante haud infrequenter distinctis, è quarum singularum sinu floris stamina, apicibus onusta. Spicarum seminiferarum infima semuciali aut octo quandoque lineas longo spatio à spicæ summæ apice, pedicelli sui origine remota, pedicellóque tenui, lineas duas tresque longo insistens, prodit ex ala vaginæ lineas duas aut duas cum dimidia longæ, nunc dilutiùs, nunc obscuriùs spadiceæ, vel etiam fuscæ, per dorsum viridantis, versus mucronem obtusum marginibus ex albicante subdiapanis præditæ, & in foliolum angustissimum plus minus lineam longum terminatæ. Spica secunda seminifera, huic proxima, si adsit, prodit ex ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, in obtusum, membranaceum, ex albicante subdiaphanum mucronem terminatæ, vel nulli vel brevissimo pedicello suffulta. Spicæ autem ipsæ seminiferæ lineas duas cum dimidia, communiter, speciatim autem infimæ, lineas tres, aut quandoque quatuor longæ, lineam unam cum dimidia latæ, distichæ, compositæ è glumis alternatim scapo cuidam denticulato affixis, quarum bases lineam plerunque dimidiam ab invicem distant, suntque hæ glumæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latæ, dehinc aut in obtusum, membranaceum, ex albicante subdiaphanum, aut sinuato ductu in acutiusculum mucronem terminatæ, primo vere dilutiùs spadiceæ & per dorsum

ſum virides, poſtmodùm ferè totæ ſpadiceæ, marginibus communiter albicantibus, valdè anguſtis, membranaceis cinctæ, in harum ſingularum ſinu Utriculus virideſcens, triqueter, lineam unam longus, utrinque mucronatus, claudens ſemen triquetrum, pauliſper utriculo ſuo brevius. Locis nemoroſis & ſylvoſis, Menſe Majo, circa *Tigurum* frequens.

c. *Spicarum ſupremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam ſpicâ unâ alteráque è ſupremis ex parte floriferâ & caſsâ, ex parte ſeminiferâ.*

1. *Cyperoides paluſtre, anguſtifolium, ſpicis habitioribus, ſpadiceo-viridibus,* Nob.

Radice nititur longâ, obliquè per terram repente, lineam unam plus minus craſsâ, foris fuſcâ aut ſubfuſcâ, intus albicante, lignosâ, tunicis crebris, denſéque ſitis, mucronatis, plerunque veluti lævigatis, plus minus ſemuncialibus, paleaceis, aut ex paleaceo communiter ſublividis veſtitâ, fibriſque validis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in frequentes ramuſculos tenuiſſimos & veluti capillares ſubdiviſis firmatâ; Hinc confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin plus minus ſemuncialibus, aut uncialibus, pallidè fuſcis, aut ex pallido fuſco ſublividis, mucronatis ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium, plerunque tamen tunicis longis, pallidè fuſcis, quæ tum foliorum marcidorum vaginæ ſunt, tum etiam ipſa folia marcida, veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſe mutuo vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplectentia, inde à vaginarum fine ſemipedalia, pedalia & ferè ſesquipedalia, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas lata, carinata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus eorundem ſummitatem, aſpera, duplici communiter ſulco ex averſa parte, duplicíque prominentia in ſuperna parte, utrinque juxta carinam procedente, inſignita, pulchrè viridia, aut etiam viridi in obſcurum tendente tincta, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, vel etiam tres altitudine

adæ-

adæquantes, triquetri, ubi è foliis emergunt, lineam unam aut unam cum dimidia craſſi, inde à baſi uſque ad ſemipedale & communiter etiam plus quàm ſpithamale ſpatium, foliis veſtiti aliquot, palmaribus, ſemipedalibus, ſpithamalibus, & quandoque ferè pedalibus, cæterùm iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ſimilibus. Foliorum autem vaginis finem facit lineola ſubfuſca, quæ quandoque brevis valdè membranula eſt ex diluto fuſco ſubdiaphana, in acutum ex utroque margine angulum concurrens. Culmi cæterùm uſque ad ſpicas ipſas nudi ſunt, & enodes, quorum ſummitati inſidet Spica florifera & caſſa, duas communiter uncias longa, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas medio ventre lata, in acutum mucronem faſtigiata, atro-ſpadicea, compoſita è glumis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lneam ferè dimidiam medio ventre latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, atro-ſpadiceis, ad baſin ſubfuſcis, lineolâ tenuiſſimâ luteſcente per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, candida, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, prætenuem, lineam unam longum aut paulò etiam longiorem. His adde quòd ſquamæ ſpicæ floriferæ margine quandoque prætenui albicante cingantur, infimæ etiam ſquamæ in eadem ſpica lineas duas aut paulò amplius etiam communiter longæ ſunt. Infra hancce Spicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo prodeunt Spicæ aliæ, tres communiter aut quatuor, quarum ea quæ ſpicæ ſupremæ floriferæ proxima eſt, ſemunciali circiter aut paulò etiam minori ſpatio, baſi ſua à dictæ ſpicæ floriferæ baſi remota, ſemuncialis, uncialis, aut ſesquiuncialis etiam, aut tota, aut ex parte ſaltem ſuperiore florifera eſt & caſſa, reliqua autem ſeminifera, quod etiam quandoque accidit ſpicis reliquis omnibus, aut earum aliquibus ſaltem. Spicarum infima, ſpatio uncias duas cum dimidia communiter aut tres etiam longo, origine ſua à ſupremæ ſpicæ baſi diſſita, prodit ex ala folioli, quandoque anguſtiſſimi, uncialis aut ſesquiuncialis, quandoque etiam uncias duas aut tres longitudine adæquantis, tuncque lineam unam aut unam cum dimidia ferè lati, nullâ vaginâ inſtructi, inſidetque hæc ſpica aut breviſſimo pedicello aut ſemunciam quandoque ferè longo. Spicæ reliquæ aut nulli, aut breviſſimo pedicello inſident, prodeuntque ex ala vaginulæ aut ſquamæ atroſpadiceæ, per dorſum communiter viridantis, lineam unam cum dimidia aut lineas plus minus duas longæ, in acutum mucronem, vel etiam foliolum anguſtiſſimum, (quod præcipuè

commune eſt ſpicæ, quæ infimæ proxima eſt) lineas tres quatuórve, quandoque ſemunciam, unciamve, ferè longum terminatæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ unciales, ſesquiunciales aut biunciales ſunt, lineas duas medio ventre craſſæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpadiceo viridíque variegatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis, medio ventre lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, atro-ſpadiceis & nigricantibus, lineâ anguſtiſſimâ viridante, quandoque & luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus compreſſiuſculus & ſubtriqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia longus, duos lineæ trientes, poſt pleniore maturitate, lineam unam medio ventre latus, virideſcens, dum planta floret, vix lineæ trientem latitudine ſuperat, tuncque ſeminis embryo in ejus ſinu contentus, ex apice ſuo emittit filamentum cirroſum, tenuiſſimum bifidum aut trifidum plerunque, in planta ſicca fuſcum aut ſubfuſcum, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, ad lineæ unius, aut paulò majus etiam ſpatium, ultra folliculi ſui mucronem protenſum. Menſe Majo in udis & aquoſis circa *Tigurum*, itemque circa *Lacum Felinum* frequens.

2. *Cyperoides ſylvaticum, ſpicis tenuioribus, è viridi albicantibus*, Nob.

Radix viticulis per terram lutoſam repit validis, lineam unam, aut unam cum dimidia craſſitie adæquantibus, veluti geniculatis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, tunicis fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis, à dictis geniculis oriundis veſtitis, è quibus nullo ordine hinc inde, prout & ex eorundem capitibus, in terram defiguntur fibræ validæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, parùm ramoſæ. Hinc aliquot ſimùl oriuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad biunciale aut triunciale plus minus ſpatium, tunicis ſeu marcidorum foliorum vaginis fuſcis aut ſubfuſcis, ſtriatis veſtiti. Folia in faſciculis naſentia pedalia & ſesquipedalia, inter quæ etiam quandoque occurrunt ſpithamam ſaltem longa, omnia autem obſcurè virentia ſunt & nitentia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus inſignita, ſupernè & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs eorum mucronem partemque extimam, lineas prætereà duas cum dimidia, aut tres etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò

tuò ad triunciale aut palmare circiter ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedes duos aut duos etiam cum dimidio alti, quandoque & altiores,triquetri, inferiùs in planta recente veluti lævigati & nitidi, obſcurè virides, lineam unam communiter craſſitie pauliſper ſuperantes, inde à baſi ad triunciale aut palmare circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſtructurâ ſimilibus, ſed brevioribus, pedalibus, ſemipedalibus, imò & ſolummodò palmaribus; Dehinc in quinque aut ſex etiam adhuc, quædam veluti genicula diſtinguuntur, à quorum ſingulo oritur folium ſimile prioribus, ſed ordine ab imò ad ſummum, tam longitudine quàm latitudine decreſcens, ita ut ſupremum vaginam ſaltem,quandoque æmuletur admodùm brevem, quandoque tamen & hoc ſemunciam circiter longitudine adæquat, huic autem proximum, ſesquiunciam aut duas etiam uncias longum eſt, aſt lineam dimidiam latitudine vix ſuperans. E' quatuor foliorum ſupremorum, vaginâ ſuâ culmos ad unciale, ſemunciale, in ſupremis autem ad minus etiam ſpatium amplexantium, alis ſingulis prodit Spica, quarum infima pedicello tenuiſſimo, palmari, quinqueunciali, quandoque & ferè ſemipedali appenſa eſt, ſecunda huic proxima, pediculo donatur biunciali & triunciali, tertia unciali & ſesquiunciali circiter, quarta, quæ quandóque florifera, quandoque ſeminifera eſt,ipſi ſpicæ floriferæ, ſummo culmo inſidenti aut quàm proximè adjacet, aut ſemunciam plus minus ab eadem diſtat, vel nulli, vel breviſſimo pedicello inſidet, in ala vaginæ, lineas duas communiter longæ, quandoque in foliolum tenuiſſimum, tres quatuórve lineas longum terminatæ, occultato. Spica florifera ſummo culmo inſidens, lineas octo, frequenter unciam unam, aut paulò amplius longa eſt, in acutum ſenſim mucronem faſtigiata, ſubtriquetra, valdè anguſta, lineam ſiquidem unam medio ventre communiter lata, dilutè fuſca, &, brevi tempore poſt florem, paleacea & marcida, compoſita è ſquamis densè & imbricacatim congeſtis, ferè membranaceis, veluti marcidis & dilutiſſimè fuſcis,lineas duas plerunque longis, lineæ unius trientem,aut lineam ferè dimidiam latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus onuſta. Spicæ feminiferæ unciales ſunt,aut paulò etiam longiores, in acutum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ hæ ſunt è glumis, laxiuſculè quandoque,imbricatim tamen diſpoſitis, lineas duas longis, utrinque mucronatis, medio ventre duos lineæ trientes communiter latis,circa baſin & per medium dorſum viridibus, ad latera & margines membranaceis, dilutiſſimè

lutissimè fuscis, aut fuscis, in quarum singularum sinu Utriculus seminis fuscus, valdè angustus, lineam unam cum dimidia longus, in cujus sinu seminis Embryo, in filamentum fuscum, cirrosum, tenuissimum, communiter bifidum terminatus. In sylvosis, umbrosis humidisque radicibus *Montis Utliaci*, Mensis Augusti Medio & fine, suprà descripto modo, è terra madida & lutosa emergens, speciatim supra Villam, quæ *der Höckler* appellatur, frequenter occurrit.

d. *Spicâ unicâ cassâ & floriferâ summitati culmi nunc insidente, nunc etiam, imò plerunque, prorsùs absente, vel spicis floriferis pluribus aliis culmis insidentibus.*

Spicis nullis pediculis innixis.

1. *Gramen Cyperoides, spicâ è pluribus spicis mollibus compositâ,* Raij Hist. 1296. à *Gramine Cyperoide, palustri, spicâ divulsâ,* C. B. & *Gramine Cyperoide ex Monte Ballon, spicâ divulsâ,* J. B. solo foliolo, quod infimæ spicæ subjectum perhibent, divisum. Tab. X. Fig. 15. *Spicas in summo culmo ordinatas repræsentat, eásque merè seminiferas.* *Tab. X. Fig. 15.*

Radix fibris fuscis, quandoque & albentibus, aut ex fusco diluto rubentibus, validis densè comosa, è qua confertim nascentes, integrosque cespites constituentes oriuntur Culmi, foliorúmque item Fasciculi, ad unciale plus minus spatium tunicis fuscis aut dilutè fuscis, in filamenta tenuissima communiter fissis vestiti. Folia in fasciculis nascentia biuncialia sunt, triuncialia & palmaria communiter, quandoque & palmo longiora, subtiliter striata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, glabra, carinata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsum digiti ducantur asperiuscula, se mutuò vaginis suis ad unciale aut sesquiunciale, quandoque plus quàm biunciale spatium amplectentia. Culmi semipedales, pedalesque communiter, quandoque & duobus pedibus altiores, triquetri, striati, & cavitate per totam longitudinem donati, præter tunicas supradictas, in tenuissima filamenta fissas, usque ad ses-

quiunciale


TAB. X.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

quiunciale aut biunciale ſpatium in humilioribus, ad triunciale, palmare & quandoque ferè ſpithamale in procerioribus, veſtiti foliis aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, in procerioribus etiam ſemipedalibus, quorum foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, breviſſimam, ſubfuſcam terminatæ. Dehinc Culmi uſque ad ſummitatem nudi ſunt & enodes, ibidemque autem ſuſtinent ſpicas, ſeparatim quidem naſcentes ſingulas, aſt originibus ſuis tam propè invicem junctas, ut in unum quoddam capitulum oblongum collectæ videantur, ſuntque quatuor aut quinque plerunque, quandoque etiam plures, ſex nempe & ſeptem, communiter ſeminiferæ omnes, quandoque etiam earum ſuprema, aut à ſuprema prima vel ſecunda, aut ſupremæ duæ floriferæ ſunt & caſſæ, quandoque etiam ſpicæ floriferæ quatuor aut quinque peculiarium culmorum ſummitatem occupant. Spicæ floriferæ quidem lineas quatuor aut quinque communiter longæ ſunt, medio ventre lineam unam latæ, dehinc in acutum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ prætenui viridante per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta, præter ſtamina quandoque hinc inde quoque adſunt utriculi ſeminis, ita ut hoc Gramen inter ea, quæ ſpicis floriferis & caſſis donantur, eáque quæ iiſdem prorsùs deſtituuntur, adhuc ambigat. Spicæ ſeminiferæ lineas quinque aut ſemunciam communiter longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in acutiuſculum quandoque, frequentiùs tamen obtuſum mucronem terminatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè congeſtis, iis quæ in ſpicis floriferis naſcuntur ſimilibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, lineâ prætenui viridante, quandoque & albicante per medium dorſum diſtinctis, nitentibus, in quarum ſingularum ſinu Utriculus, lineas duas communiter longus, aut paulò etiam longior, compreſſiuſculus, ſubtriqueter, medio ventre lineam unam latus, utroque margine in membranoſam, valdè anguſtam quandam veluti fimbriam excurrens, & in acutum mucronem ſenſim attenuatus, in cujus ſinu ſemen ſubtriquetrum, albicans, duos lineæ trientes aut lineam unam longum, ex apice ſuo rotundato mucronem tenuiſſimum, lineæ trientem longum, communiter emittens. Utriculi autem ipſi virideſcunt, aut ex viridante dilutè ſubfuſci ſunt. Embryones

bryones autem seminum apice suo emittunt filamentum tenuissimum, cirrosum, subfuscum, plerunque bifidum, quandoque etiam trifidum, ad lineam plus minùs dimidiam aut etiam lineam unam ultra folliculi mucronem productum. Harum autem spicarum quælibet prodit ex ala squamæ, aut vaginulæ lineas duas plus minus longæ, in acutum mucronem terminatæ, nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscæ, per dorsum communiter viridescentis, quarum illa, quæ infimæ spicæ subjacet, plerunque terminatur in foliolum angustissimum, filamento simile, lineas duas trésque longum, quandoque & hoc foliolum deest, quandoque etiam squama spicæ ab infima secundæ subjecta in simile quoque foliolum filamento simile, lineam unam plus minus longum terminatur. In udis & paludosis, speciatim circa *Lacum Felinum*, frequentissimum est, Mense Majo descriptioni simile reperitur.

e. *Spicarum supremarum unâ pluribus floriferis & cassis, reliquis seminiferis.*

1. *Cyperoides latifolium, spicâ rufâ, sive caule triangulo*, Inst. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, spicâ rufâ, sive caule triangulo*, C.B. Pin. 6. Theatr. 83. *Gramen Cyperoides cum paniculis nigris*, J.B. II. 494. *Gramen Cyperoides*, Lobel. Icon. 11. Huc forsan etiam vocandum, *Gramen Typhoides, spicâ multiplici*, C.B. Theatr. 54.

Hujus Graminis Radicem integram, propterea quòd evulsu sit admodùm difficilis, non vidi, crassa tamen est & valida, &, ut videtur per terram repens, interius albicans, ejus autem capita fibris firmantur validis, longis, ramosis, fuscis aut atrofuscis. Hinc plures confertim surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi, exterius vaginis foliorum prioris anni marcidorum, tactu veluti spongiosorum, striatorum, paleacei, aut nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fusci coloris, tecti. Culmi primo vere statim plus minus pedales & sesquipedales sunt, inde à radice usque ad palmare, plerunque tamen semipedale aut spithamale spatium foliis vestiti aliquot, quæ vaginis suis striatis, inferiùs albentibus, ad internam foliorum basin in membranulam valdè arcuatam, quandoque etiam in acutum angulum, in media foliorum carina concurrentem, lineam quandoque dimidiam longam,

ex

ex fuſco diluto ſubdiaphanam terminatis , culmum amplectuntur. Hæc autem ſpithamalia, pedalia, quandoque & pede longiora ſunt, lineas tres quatuórve communiter lata, quandoque & duas ſaltem, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernè læte viridia, infernè communiter ex viridi ſubglauca, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna prominentiis, juxta carinam utrinque procedentibus, inſignita,ad margines,carinam,nervosque etiam, dictas in ſuperna parte prominentias percurrentes, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorundem mucronem,aſpera valdè. Culmi triquetri ſunt, verſus partem ſuperiorem, ſi deorsùm digiti ducantur, angulis aſperis donati, foliisque & ſpicis ex eorum ſingulorum ſinu prodeuntibus, inde ab eorum circiter medio,veſtiti aliquot, iis,quæ culmos inferius veſtiunt pedetentim & anguſtioribus & brevioribus, à quibusdam veluti culmi geniculis oriundis ſingulis,nullâ vaginâ donatis. Spicarum autem ſupremæ duæ plerunque,quandoque etiam tres, floriferæ ſunt & caſſæ ; Suprema ſummitati culmi inſidet, & cæteris communiter major eſt, reliquarum ſingulæ prodeunt è vaginula ſeu ſquama non ex toto amplexicauli, lineas duas plus minus,vel etiam lineam unam ſaltem longa, nigricante vel atrofuſcâ, per dorſum viridante, inque foliolum valdè anguſtum, lineas duas tresque, ſemunciam , unciámve unam ferè longum abeunte. Spica ſumma florifera uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis ferè, reliquæ ſemunciales, unciales, & infima florifera quandoque ſesquiuncialis circiter eſt; Hæ omnes,antequam ſtamina protrudunt, triquetræ ſunt, lineam unam cum dimidia , lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiatæ , ex atrofuſco pauliſper rutilantes , compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, vix duos lineæ trientes prope mucronem,in quem terminantur acutiuſculum, latis,ex quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina communiter duo ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem anguſtum, lineam unam cum dimidia longum, luteum. Spicæ ſeminiferæ autem ſingulæ prodeunt ex ala folii cujusdam,quorum foliorum illud,quod ſpicæ ſeminiferæ infimæ (quarum tres adhuc communiter ſunt) ſubjacet, plus minus ſemipedale eſt, lineam unam cum dimidia,aut duas lineas latum,cæterùm reliquis foliis ſupra deſcriptis ſimile, ſuntque hæ ſpicæ, dum planta floret, valdè anguſtæ,vix lineam unam craſſæ, unciales,ſesquiunciales & biunciales ferè, quarum infima pedicello tenui, plus minus ſemunciali ſurrecta inſidet,reliquæ autem pedicello brevi valdè,

 unam

unam alterámque lineam longitudine vix excedenti communiter insident, omnes autem hæ ſpicæ componuntur è ſquamis denſiſſimè congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas communiter lineas longis, lineæ trientem circiter ad baſin latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, ſpadiceis aut fuſcis, per dorſum lineâ viridante diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſeminis embryone, in filamentum breve, fuſcum, trifidum terminato, qui utriculus floris tempore valdè anguſtus eſt. Menſe Aprili & Maij initio, locis aquoſis, circa rivos, præcipuè ſtagnantes, frequentiſſimum eſt.

2. *Cyperoides nigro-luteum, vernum, minus*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides foliis caryophylleis, vulgatiſſimum*, Raij Hiſt. Plant. 1293. *Graminis nigro-lutei verni varietas minor*, J. B. II. 494.

Viticulis per terram repit tenuibus, geniculatis, geniculis lineas quatuor, quinque aut ſemunciam etiam ab invicem diſſitis, fuſcis, obſcurè fuſcis aut ex fuſco rutilantibus, tunicis fuſcis, ſtriatis in filamenta tenuiſſima plerunque fiſſis, à ſingulis geniculis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita, unde tum Culmi tum foliorum ſurgunt Faſciculi, fibris multis fuſcis aut ex fuſco diluto albentibus, in frequentes tenuiſſimóſque ramulos ſubdiviſis firmantur. Hi foliorum culmorúmve faſciculi propè radicem communiter veſtiuntur tunicis aliquot fuſcis, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſemuncialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus, in filamenta plerunque tenuiſſima fiſſilibus, deſunt quandoque, præcipuè in faſciculis unde culmi prodeunt, hæ tunicæ, harúmque loco adſunt ipſæ foliorum vaginæ fuſcæ aut ex fuſco obſcuro purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia ſesquiuncialia & biuncialia, præcipuè extima, reliqua plus minùs palmaria & quandoque ſemipedalia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, ex viridi cæſia aut glauca, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, lineam unam quandoque, plerunque tamen lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, retrò communiter versùs terram reflexa, caryophyllorum foliis ſimillima. Culmi ſpithamales, pedales, quandoque & ſesquipede longiores, ſubtriquetri, aut ex triquetro communiter rotundati, inde à baſi uſque ad biunciale, triunciale, aut etiam palmare plus minus ſpatium foliis veſtiuntur aliquot, vaginis eorum ſe mutuò excipientibus, unâ ſupra aliam aliquanto ſpatio productâ. Suntque hæc folia communiter triuncialia

& pal-

& palmaria, iis similia quæ in fasciculis nascuntur. Dantur etiam quandoque folia spithamalia, pedalia & pede etiam longiora, lineam unam cum dimidia, aut duas ad summum lineas lata. Foliorum vaginæ subtiliter striatæ sunt, fuscæ aut ex fusco purpurascentes, ad internam foliorum basin in membranulam arcuatam, lineam dimidiam plus minùs longam, ex subfusco diaphanam terminatæ. Culmi ipsi inde à foliis prædictis ultra medium usque communiter, quandoque tamen etiam usque ad dimidium sui nudi sunt & enodes, dehinc autem spiciferi. Spicæ in uno quovis culmo, inæqualibus intervallis, & è quibusdam culmi geniculis, éque foliorum inde quoque oriundorum (exceptâ suprema) sinu prodeuntes, numerantur tres quandoque, plerunque tamen quatuor & quinque, quarum suprema quandoque saltem, ipsius culmi summitati innata, communiter tamen supremæ duæ aut tres etiam floriferæ sunt & cassæ, suprema reliquis major est, duos unciæ trientes, unciam unam, quandoque & sesquiunciam longa, in acutiusculum mucronem fastigiata, similiter quoque se habent spicæ floriferæ reliquæ, quæ tamen semunciales plus minus saltem sunt; Suprema medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas crassa, reliquæ lineam unam plus minus; Omnes autem hæ spicæ componuntur è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut etiam lineam unam, quandoque tamen lineam saltem dimidiam propè mucronem latis, in obtusum rotundatúmque communiter mucronem terminatis, obscurè & atrospadiceis, aut ex atrofusco purpurascentibus, lineolâ albicante aut lutescente, tenuissimâ per medium dorsum plerunque distinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina, plerunque duo, subtilissima, candida, apicibus tenuibus luteis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis onusta. Spicæ seminiferæ singulæ prodeunt ex ala folii, quorum illud, quod infimæ spicæ subjicitur, triunciale, palmare aut etiam quandoque quinqueunciale est, quandoque tamen vix biunciale, cæterùm reliquis foliis structurâ simile, vaginâ aut nullâ, aut lineas duas tresque longâ, vel quandoque, si circa culmi medium situm sit, plus minus semunciali donatum: reliqua, è quorum sinu spicæ reliquæ prodeunt, folia, postmodùm sensim & breviora & angustiora evadunt, & ad floriferas usque spicas ferè evanescunt, vaginis communiter nullis prædita. Infima etiam spica pedicello tenuissimo, semunciali, unciali, & quandoque biunciali appenditur, spicæ reliquæ brevioribus. Spicæ autem hæ seminiferæ dum planta floret, tenues

 valdè

valdè sunt vixque lineam dimidiam crassitie superantes, dum autem maturæ sunt, lineas duas crassitie adæquant, componuntur autem è squamis imbricatim quidem, sed laxiusculè dispositis, atro-spadiceis, per medium dorsum lineâ albicante aut lutescente distinctis, lineam unam, aut lineam unam cum triente longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes latis, nunc in acutiusculum, nunc obtusiusculum mucronem terminatis, in quarum singularum sinu utriculus triqueter, utrinque aliquantisper mucronatus, lineam unam aut unam cum dimidia longus, atrospadiceus, & quandoque ex parte dilutè fuscus, plenâ maturitate claudens semen triquetrum, veluti pyriforme, infernè ad basin acutiùs videlicet quàm supernè mucronatum, fuscum aut ex fusco sublividum, duos lineæ trientes, aut lineam unam communiter longum. Locis incultis, humidiusculis circa *Tigurum* Mensibus Majo & Junio frequentissimum est.

Ab hac præcedente, primáque hujus Classis specie meritò distinguendum est *Gramen Cyperoides majus, angustifolium*, Parkins. Theatr. 1265. Raij Hist. Plant. 1293. *Graminis nigrolutei, verni varietas major*, J. B. II. 494. quod diu pro *Gramine Cyperoide, latifolio, spicâ rufâ sive caule triangulo* C. B. perperam habui. Hoc Culmos attollit, primo statim Vere, pedales & sesquipedales, postmodùm haud dubiè altiores, qui usque ad plus quàm spithamale spatium foliis vestitos aliquot, semipedalibus & pedalibus, carinatis, sensim in acutum mucronem attenuatis, glabris, lineas duas aut duas cum dimidia latis, ex aversa parte plerunque glaucis ex altera autem pulchrè viridibus, glauco etiam quandoque quodam polline subtilissimo aspersis, ad margines, si deorsùm digiti ducantur asperis. Eorum vaginæ ex altero latere membranaceæ sunt, & ex albicante subdiaphanæ, ex altero autem subtiliter striatæ, virides aut ex viridi glaucæ, quandoque etiam, præcipuè versùs basin, lætâ quadam purpurâ tinctæ, ad internam foliorum basin in membranulam, plerunque in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè longam, ex subfusco subdiaphanam terminatæ. Culmi ipsi triquetri, superiùs angulis, si deorsùm digiti ducantur, asperis donati. Singuli autem Culmi spicas ferunt quinque communiter & sex, quandoque & septem, inæqualibus intervallis è culmo, èque alâ folii cujusdam à quodam veluti culmi geniculo oriundi, prodeuntes. Harum spicarum supremæ duæ, tresque communiter, quandoque etiam quatuor, floriferæ sunt & cassæ, antequam florum

pro-

protunduntur ſtamina,triquetræ,nigræ aut atropurpureæ, plus tamen verſus nigrum tendentes, lineolisque inſuper tenuiſſimis,exiguis,viridantibus per longitudinem interſtinctæ. Earum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſesquiuncialis eſt & biuncialis, quandoque & paulò longior, lineas duas communiter craſſa, reliquæ unciales circiter & ſesquiunciales,lineam unam cum dimidia communiter craſſæ,omnes autem in acutum mucronem faſtigiantur,componuntúrque è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam aut unam cum dimidia longis,duos lineæ trientes medio ventre aut verſus mucronem latis, dehinc ſinuato plerunque marginum ductu in mucronem terminatis, inde à baſi uſque ad dimidiam ferè ſuam longitudinem albicantibus, dehinc atroſpadiceis, aut ex obſcura purpura nigricantibus, lineolâ tenuiſſima, vírideſcente per medium dorſum diſtinctis, quæ lineola in quibusdam ſquamis quandoque obliterata eſt. Spica etiam ſuprema florifera communiter inferius versùs baſin anguſtior eſt & contractior. E' ſingularum autem ſquamarum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus pulchrè luteis, tenuibus, lineam unam longis onuſta. Spicarum ſeminiferarum quælibet prodit è ſinu folii,nullâ communiter vagina inſtructi,aut nulli aut brevi valdè, lineas duas, tres, quatuórve communiter longo pedicello (quod ſpeciatim infimæ accidit ſpicæ ſeminiferæ) ſuffulta. Hæ autem,dum planta floret,valdè tenues ſunt,lineam dimidiam vix craſſitie ſuperantes, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ,quandoque & albicantes, quod accidit iis communiter, quæ demum evolutæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, lineæ unius trientem latitudine vix ſuperantibus, infernè candidis, ſupernè nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, lineoláque tenuiſſima, virideſcente, vix obſervabili per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus, quem, cum maturus aut adultior à me nondum fuerit obſervatus, ſpecialiùs deſcribere nolens volens ſuperſedeo. Interim ſpicarum ſeminiferarum infima prodit ex ala folii ſemipedalis, ſpithamalis aut circiter pedalis, lineam unam cum dimidia,aut duas circiter lineas lati, cæterùm ſupra deſcriptis ſimilis, ſpicæ reliquæ ſingulæ itidem è ſinu folii prodeunt, ſed ſubſecutivè & brevioris & anguſtioris. Menſe Aprili & Majo ſecùs rivos & Lacus unà cum prima ſpecie, circa *Tigurum* frequens.

3. Cy-

3. *Cyperoides latifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi, majus*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi majus*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. J.B. II. 495.

Radicem ipſam, cùm evulſu ſit difficillima, non vidi; Hinc autem confertim ſimùl in altum attolluntur Culmi plures, pedes duos, duos cum dimidio, tresque etiam alti, inde à baſi uſque ad ſpithamale aut pedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſpithamam, pedem, quandoque & paulò amplius longis, lineas duas, duas cum dimidia aut tres ferè latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, duplici in inferna parte lacunâ, duplicique in ſuperna prominentiâ, juxta carinam utrinque procedente inſignitis, ad margines & plerunque etiam carinam, præſertim verſus foliorum ſummitates, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, ſtriatis, lætè viridibus. Foliorum vaginæ ex altera parte membranaceæ ſunt, ex albicante aut diluto fuſco ſubdiaphanæ, ex altera autem partim fuſcæ & paleaceæ, partim virides, præprimis inferiores, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, lineæ unius trientem longam, fuſcam aut etiam nigricantem terminatæ. Culmi ipſi, ubi nudi ſunt, triquetri ſunt & angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati, è quibus ultra eorum medium ad ſummum uſque, inæqualibus tamen intervallis, éque ſinu foliorum ſingulorum ſingulæ prodeunt ſpicæ, unà cum ſpica ſummo culmo inſidente, quinque, ſex ſeptémve communiter, quarum ſummæ duæ communiter, aut tres etiam floriferæ ſunt & caſſæ, reliquæ ſeminiferæ. Spicarum floriferarum ſuprema ſummo culmo innata, cæteris longior eſt, uncias ſiquidem duas aut duas cum dimidia longa, lineas duas communiter craſſa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, reliquæ ſemunciâ pauliſper plerunque longiores aut etiam unciales, lineam unam cum dimidia craſſitie adæquantes, prodeuntes, quælibet è ſinu vaginulæ aut ſquamæ, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longæ, ad margines obſcurè ſpadiceæ, per dorſum viridantis, aut in nullum, aut anguſtiſſimum, breve, vixque lineam unam alterámve longum foliolum terminatæ. Componuntur autem hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter in ſuprema ſpica longis, in cæteris pauliſper ſaltem brevioribus, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes medio ventre latis, in obtuſiuſculum rotundatúmque mucronem terminatis, obſcurè ſpadiceis, aut ex atro-fuſco purpuraſcentibus, per medium dorſum lineâ albicante aut luteſcente diſtinc-

tis,

tis,quæ linea in supremæ spicæ squamis & latior & magis conspicua est, quàm in squamis inferiorum spicarum ; E' singularum harum squamarum sinu prodeunt stamina floris subtilissima, candida, plerunque duo, apicibus onusta. Spicæ singulæ seminiferæ prodeunt ex ala folii nullâ communiter vaginâ instructi,vel nulli, præcipuè superiores, vel brevi vixque quandoque semunciali pedicello, quod infimæ spicæ seminiferæ commune est, insidentes, suntque sesquiunciales, biunciales, quandoque etiam tres uncias longæ, lineas duas communiter crassæ, ex atrospadiceo viridique variegatæ, compositæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longis, lineæ unius trientem medio ventre latis,in acutiusculum mucronem terminatis,atrospadiceis, lineâ tenui,viridante,quæ in sicca planta albicat, per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu utriculus triqueter, utrinque, acutiùs tamen superiore parte mucronatus, lineam unam cum dimidia communiter longus, in cujus sinu semen triquetrum, ex obtusiusculo & rotundato suo mucrone apicem emittens tenuissimum, lineæ trientem ferè longum,cæterum duos lineæ trientes aut lineam unam longitudine adæquans. Cæterum Spica infima seminifera subjectum habet folium spithamale aut ferè pedale, cæteris structurâ simile, reliquarum spicarum folia pedetentim & breviora sunt & angustiora. Folia in fasciculis nascentia sesquipedalia sunt & bipedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata, se mutuò ad pedale aut spithamale spatium vaginis suis amplectentia, cæterùm suprà descriptis similia. Mense Majo in udis & Lacustribus circa *Tigurum* satis frequens.

4. *Cyperoides palustre, latifolium, spicis teretibus, erectis, ex terreo obscurè fuscis*, Nob.

Radix viticulis constat longis, validis, lineas duas plus minus crassis,per terram paludosam repentibus,qui geniculati sunt,geniculis semunciam communiter aut paulò amplius ab invicem remotis, insupérque vestiuntur tunicis mucronatis,uncialibus aut sesquiuncialibus, subtilissimè striatis, in fibras tenuissimas fissilibus, à geniculis singulis oriundis singulis,ipsi autem viticuli subfusci sunt aut etiam, in planta præsertim recenti, albicantes, circa genicula nunc dilutiùs nunc obscuriùs fusci, fibrisque raris hinc inde circa genicula prodeuntibus, tenuibus,valdè ramosis firmati ; Circa ipsa autem viticulorum capita copiosæ in terram defiguntur fibræ validæ, albicantes

 aut

aut dilutè fuſcæ,in frequentes tenuiſſimóſque ramuſculos ſubdiviſæ. Hinc confertim aliquot naſcuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi,quorum illi exteriùs veſtiuntur foliorum Anni præcedentis vaginis copioſis,tactu ſpongioſis,ſubfuſcis aut paleacei ferè coloris. Hi autem,ſeu foliorum Faſciculi,uſque ad palmare à radice ſpatium veſtiuntur tunicis aliquot mucronatis, ad baſin ampliuſculis,dehinc in acutum mucronem ſenſim attenuatis,ſubtiliſſimè ſtriatis,ſpadiceis aut ex fuſco lætè purpuraſcentibus,quarum infimæ ſemunciales & unciales ſunt,ſuperiores autem biunciales,triunciales & palmares.Folia autem in faſciculis naſcentia,ſe mutuò vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis ex fuſco plerunque lætè purpuraſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineæ unius trientem longam , in acutum angulum ab utroque margine versùs carinam foliorum concurrentem terminatis, ad palmare, quinqueunciale aut ſemipedale ſpatium, amplectentia, pedalia, ſesquipedalia, bipedalia, imò & quandoque paulò longiora, lineas duas aut duas cum dimidia lata , ſenſim in acutum mucronem attenuata, carinata, duplici parte infernâ ſulco , duplicique in ſuperna prominentiâ , utrinque juxta carinam procedente inſignita, ad margines,carinam, prominentiamque duplicem prædictam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum extremitatem,valdè aſpera. Culmi bipedales & tripedales, imò & altiores,quatuórve quandoque pedes alti, triquetri, ubi nudi ſunt, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſperis donati, inde à radice uſque ad pedale circiter aut quandoque ſesquipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot , pedalibus & communiter paulò longioribus, haud infrequenter etiam ſesquipedalibus, lineas duas cum dimidia aut tres latis, cæterùm foliis in faſciculis naſcentibus ſimilibus. Dehinc culmi uſque ad ſpicas, ſemipedale plus minus communiter, aut ſpithamale ſpatium occupantes, nudi ſunt, aut unico communiter adhuc circa medietatem folio veſtiti , è quodam geniculo oriundo, prioribus ſimili, aut paulò breviori. Spicæ autem quatuor, quinque communiter,quandoque & ſex numerantur,inæqualibus intervallis ex ala foliorum è quibusdam culmi geniculis oriundorum, nullâ communiter aut breviſſimâ vaginâ , lineari plus minùs , inſtructorum prodeuntes, vel nulli, vel breviſſimo, quod ſuperioribus ſpicis commune, vel brevi & quandoque ſemunciali pediculo, quod infimæ ſoli competit ſpicæ,inſidentes. Harum ſpicarum ſupremæ duæ communiter,quandoque & tres,quatuórve etiam (quarum tertia aut quarta quandoque partim florifera & partim ſeminifera) floriferæ ſunt & caſſæ, quarum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſesquiuncialis

eſt

eſt aut paulò longior , medio ventre lineas duas cum dimidia , aut tres, dum floret, craſſa, in obtuſum communiter mucronem faſtigiata, reliquæ ſemunciales, aut communiter ferè unciales, lineam unam cum dimidia craſſitie vix ſuperantes, quandoque & lineas duas craſſæ, parvo valdè à ſupremæ ſpicæ baſi ſpatio diſcretæ, earum infima communiter ſeſſilis eſt in ala folioli valdè anguſti, ſemuncialis aut uncialis circiter, reliquarum baſi ſquama adjacet ampliuſcula, fuſca, in nullum communiter foliolum terminata, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longa. Componuntur autem hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia quandoque aut tres etiam in ſuprema ſpica, communiter tamen lineas ſaltem duas, prout id inferiorum ſpicarum floriferarum ſquamis commune eſt, longis, lineam ferè unam prope mucronem latis, in obtuſiuſculum rotundatúmque communiter mucronem terminatis, fuſcis, lineâ dilutiore tenuiſſimâ, vix obſervabili per dorſum medium diſtinctis, marginéque membranaceo, paululùm dilutiore & albeſcente, valdè anguſto cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus luteis, anguſtis, lineam unam cum dimidia longis onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſeſquiunciam, uncias duas, vel duas cum dimidia quandoque longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas quandoque lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutiuſculum mucronem terminatis, fuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, fuſcus, per dorſum ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, albeſcens, aut ex albicante ſubfuſcum, lineam unam circiter longum, ſuperius acutius quàm ad baſin mucronatum. Menſibus Majo & Junio in paludoſis circa *Lacum Felinum* frequenter occurrit.

5. *Cyperoides paluſtre, ſpicis purpureo-ſpadiceis, tenuibus pediculis inſidentibus*, Nob.

Pluribus per terram repit viticulis , lineam unam plus minus craſſis, fuſcis aut obſcurè fuſcis, veluti lævigatis, intùs albicantibus, geniculatis, tunicisque à geniculis ſingulis oriundis, ampliuſculis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis , hinc inde etiam , præſertim in planta recenti , gratâ purpurâ aſperſis , ſubtiliſſimè ſtriatis , ſe-

muncialibus & ferè uncialibus, mucronatis vestitis, quorum capita fibris validis, in tenuissimos ramusculos subdivisis, subfuscis aut albicantibus firmantur, exinde etiam oriuntur tum Culmi tùm Foliorum Fasciculi, aliquot etiam ad radicem tunicis amplis, mucronatis, plus minus uncialibus, subtiliter striatis, pleraque parte spadiceis, aut ex fusco rufescentibus, quandoque & ex spadiceo purpurascentibus vestiti, quæ circumstantia præsertim notabilis est in foliorum fasciculis, qui nova plantæ veluti germina sunt, in adultioribus autem, unde Culmi ipsi prodeunt, statim ab ipsa radice folia cum vaginis suis occurrunt. Folia in fasciculis supradictis nascentia semipedalia, spithamalia & pedalia sunt, lineas duas plus minus lata, glabra, carinata, in acutum mucronem terminata, ad margines si deorsùm digiti ducantur, aspera, ad triunciale aut palmare, quandoque saltem biunciale spatium se mutuò vaginis suis amplectentia, infra quod spatium paucæ occurrunt vaginæ in folia multò breviora abeuntes; Cæterùm horum foliorum vaginæ ad internam foliorum basin terminantur in membranulam valdè arcuatam, aut etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, lineam unam longam aut paulò longiorem, veluti bifurcam & in duas quasi alas divisam, fuscam, aut ex fusco subdiaphanam, quod etiam accidit in vaginis foliorum culmos vestientium, ubi tamen membranula hæc integra est, nec bifurca. Culmi bipedales communiter & ferè duos cum dimidio pedes alti, triquetri, subtiliter striati, inferius ubi è foliis erumpunt, lineam unam aut paulò amplius crassi, usque ad spiciferam eorundem partem læves, inde à radice usque ad palmare quandoque, plerunque tamen semipedale, spithamale aut pedale ferè spatium foliis vestiti aliquot, quorum extima & infima pedalia circiter sunt & aliquanto etiam longiora, vaginis biuncialibus & triuncialibus donata, lineas duas cum dimidia & tres etiam lata, interiora & superiora breviora sunt & solummodò semipedalia & spithamalia, frequenter etiam vix palmo longiora, carinata, duplici ex aversâ parte lacunâ duplicique ex superna promientiâ utrinque juxta carinam procedente insignita, ad marginem & in superna parte in prominentiis dictis, ut & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, dehinc culmi usque ad spicas nudi sunt & enodes, spicasque dein ferunt quinas aut senas communiter, quandoque tamen quatuor saltem, palmare, plerunque tamen semipedale, spithamale aut paulò majus spatium occupantes, quarum quælibet, exceptâ supremâ, huicque proximâ, per inæqualia culmi spatia, prodit è sinu folii,

à quo-

à quodam veluti culmi geniculo oriundi, pedicello tenui insistens. Harum spicarum supremæ duæ aut tres floriferæ sunt & cassæ, imò plerunque spicæ tertiæ aut quartæ, quæ seminifera est, summitas cassa etiam est & florifera. Spicarum floriferarum ea, quæ summo culmo insistit, quandoque uncialis saltem est, plerunque tamen sesquiuncialis & biuncialis, utrinque mucronata, medio ventre lineas duas, & dum floret lineas duas cum dimidia, aut tres etiam crassa; Huic proxima secunda plus minùs uncialis est, utrinque etiam mucronata, lineam unam cum dimidia plus minus crassa, prodiens è sinu vaginulæ angustæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, atrofuscæ per dorsum viridantis, splendentis, pedicello tenui, lineas tres, quatuor, semunciamve quandoque longo insistens, tertia, si adest, itidem prodit è vaginula simili, lineas tres communiter longa, per dorsum viridi, ad margines nunc obscuriùs nunc dilutiùs fusca, inque foliolum, quandoque ne semunciale quidem, aliquando & sesquiunciale, valdè angustum terminata, hæcque spica pediculo communiter unciali, aut paulò breviori insistit, unciam unam aut sesquiunciam longa. Compositæ autem sunt hæ spicæ floriferæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas cum dimidia, & communiter lineas tres longis, duos lineæ trientes aut lineam unam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, ex spadiceo nunc obscuriùs nunc dilutiùs purpurascentibus, quandoque versus apicem atro-spadiceis, circa medium & basin è spadiceo-purpurascentibus, & marginibus prætenuibus & angustis, membranaceis, subdiaphanis præditis, semper tamen lineâ tenui albicante per medium dorsum distinctis, splendentibus & veluti lævigatis, è quarum singularum sinu stamina floris subtilissima, duo communiter, quorum quodlibet sustinet apicem prætenuem, luteum, lineas duas longum. Singularum tamen harum spicarum floriferarum basin constituit una alteráve gluma, reliquis & superioribus amplior. Spicæ seminiferæ sesquiunciales, biunciales, duasque etiam cum dimidia uncias quandoque longæ sunt, lineas duas cum dimidia plus minùs crassæ, nunc atro-spadiceæ, aut ex atro-spadiceo purpurascentes, nunc ex spadiceo dilutiore, purpurascente, fuscóve variegatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, duos lineæ trientes, aut lineam ferè unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, è spadiceo purpurascentibus, lineâ prætenui albicante per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu Utriculus tri-

queter, utrinque aliquantiſper mucronatus, linem unam cūm dimidia communiter longus, lineam unam ferè craſſus, nunc ex atro-ſpadiceo purpuraſcens, nunc ex albicante, fuſco, ſpadiceo, rutilantéque varius, in cujus ſinu ſemen albicans, triquetrum, lineam unam longum, apice prætenui, lineæ circiter trientem longo donatum. Spicarum harum ſeminiferarum infima prodit ex ala folii palmaris, ſemipedalis aut ſpithamalis, lineam unam cum dimidia aut lineas duas lati, cæterùm reliquis ſimilis, vagináque lineas tres quatuórve longâ inſtructi, pedicello tenui, quandoque unciali circiter, plerunque tamen ſesquiunciali aut biunciali innixa, reliquarum quælibet itidem è ſinu folii pedetentim & brevioris & anguſtioris, vaginâ lineam unam alterámve longâ inſtructi, prodit, pediculo ſimili ſuffulta. Menſibus Majo & Junio, locis humidis, itémque umbroſis & ſylvoſis quandoque, ſpeciatim, ſi benè memini, circa *Lacum Felinum*, provenit.

6. *Cyperoides veſicarium, ſpicis viridantibus, vel ſubfuſcis*, Nob. *Cyperoides veſicarium, glabrum, ſpicâ pendulâ longiore*, Inſt. 530. Hiſt. Plant. Paris. 263.

Radix craſſa, veluti grumoſa & nodoſa, brevis, fuſca aut nigricans, fibris copioſis, validis, ex fuſco albentibus, aut etiam fuſcis firmata, è qua confertim naſcuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi ad baſin tunicâ unâ alteráve ſemunciali aut unciali nunc dilutiùs nunc obſcuriùs purpuraſcente, mucronata, ſubtiliſſimè ſtriatâ amicti. Culmi ſesquipedales quandoque & pede paulò altiores, plerunque tamen bipedales, duosque cum dimidio trésque ferè pedes alti, inde à radice uſque ad palmare, & communiter ſemipedale ſpatium veſtiti foliis aliquot, vaginis ſuis palmaribus, aut ſemipedalibus, ſubtiliter ſtriatis, ex fuſco nunc dilutiùs nunc obſcuriùs rubentibus, quandoque & atrofuſcis aut purpuraſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut lineæ trientem longam, in acutum angulum in media foliorum carina inde ab utroque margine concurrentem, dilutè fuſcam terminatis, ſe mutuò culmumve amplectentibus. Folia hæc ipſa palmaria ſunt, ſemipedalia, ſpithamalia, imò & pedalia, lineam unam cum dimidia, lineas duas, duásque etiam cum dimidia lata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Dehinc culmos ulterius plerunque vaginis ſuis viridibus, ſtriatis, ex altera parte,

te, membranaceis & ex albicante ſubdiaphanis, eodem cæterùm modo ac priorum foliorum vaginæ formatis, amplectuntur folia adhuc duo, quandóque plus minus ſemipedalia, haud infrequenter etiam pedalia & longiora, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas lata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, cæterùm eodem modo ac ſuprà deſcripta formata. Culmus quilibet Spicas profert quatuor, quinque aut ſex, inæqualibus intervallis è culmo, éque ſinu foliorum, exceptâ ſupremâ huicque proximâ communiter, quælibet prodeuntes. Earum ſupremæ duæ aut tres floriferæ ſunt & caſſæ, ex fuſco, aut fuſco diluto & albicante variegatæ, anguſtæ & tenues, in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Earum Suprema, ſummo culmo inſidens, in humilioribus plus minus uncialis communiter, in cæteris ſesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas medio ventre lata; Huic proxima ſeu ſecunda uncialis communiter, aut paulò brevior, baſi ſupremæ quandóque proximè adjacens, quandóque remotior, ſeſſilis in ala ſquamæ lineas duas tresque longæ, ad baſin & per dorſum virideſcentis, ad margines fuſcæ aut ſubfuſcæ, denique membranaceæ ex albicante ſubdiaphanæ, ſi propiùs ſupremæ ſpicæ adjacet in nullum, ſi remotior eſt, in foliolum anguſtiſſimum, ſemunciale aut unciale plus minus quandoque terminatæ: Infima & tertia florifera, ſi adeſt, itidem ſesquiuncalis eſt & biuncialis, ſeſſilis in ala folioli valdè anguſti, uncialis aut biuncialis. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, lineam dimidiam latis, nunc ſenſim in acutiuſculum, nunc etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, fuſcis aut dilutè fuſcis, per dorſum & ad baſin communiter viridantibus, marginibusque inſuper & apice anguſtis tenuibusque, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis donatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spica infima ſeminifera ſemipedem, ſpithamámve aut paulò plus quandoque à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi pedicelli ſui origine diſſita eſt, prodiens è ſinu folii ſemipedalis, ſpithamalis aut pedalis ferè, vaginâ plerunque lineas duas, tres, ſemunciámve longâ, quandoque &, præcipuè ſi ſpica longiùs à ſuprema diſtat, ſesquiunciali aut biunciali ferè inſtructi, è quodam culmi geniculo oriundi, ſupra deſcriptis foliis ſimilis, pedicello tenui ſemunciali & unciali plerunque, in quibusdam præcipuè humilioribus, etiam triunciali aut innixa aut appenſa. Reliquarum Spicarum ſeminiferarum quælibet itidem prodit è ſinu folii pedetentim & bre-

vioris

vioris & anguſtioris, brevi valdè vaginâ aut nullâ inſtructi, pedicello bilineari, trilineari, aut ſemunciali circiter inſiſtens. Suntque hæ Spicæ unciales, ſesquiunciales & biunciales, lineas quatuor communiter craſſæ, quandoque valdè raræ & laxæ, duasque plus minus lineas latæ, viridantes, aut fuſcæ vel ſubfuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim quidem, ſed laxiuſculè poſitis, lineas duas communiter longis, lineæ unius trientem latitudine propè baſin ſuam vix ſuperantibus, dehinc in acutum mucronem attenuatis, quandoque fuſcis, per dorſum viridantibus, quandoque viridantibus totis, in quarum ſingularum ſinu folliculus veſiculæ inſtar veluti inflatus, lineas duas plus minùs, excepto mucrone longus, lineam unam, aut paulò plus medio ventre craſſus, dehinc in mucronem tubiformem, lineam dimidlam aut unam ferè longum, in apices duos tenuiſſimos, veluti duos aculeos lineam dimidiam circiter longos diviſus, & bifurcatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirroſum trifidum, albicans aut ſubfuſcum, ad lineam plus minus unam ultra dicti tubi apicem protenſum terminatus, qui poſtea evadit ſemen triquetrum, lineam unam circiter longum, æquè ferè craſſum, apice prætenui, lineæ trientem ferè longo donatum, fuſcum aut ſubfuſcum. His adde, Culmos eſſe triquetros, & circa ſpicas, itemque inter easdem, ſi deorsùm digiti ducantur, angulis aſperis donatos. In humidis & udis circa *Tigurum*, Menſibus Junio & Julio occurrit.

7. *Cyperoides polyſtachyon, ſpicis teretibus, erectis*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, majus, ſpicis teretibus, erectis*, Raij Syn. 265. *Gramen Cyperoides ſpicis teretibus, erectis*, Raij Hiſt. Plant. 1294. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicis longis, erectis*, C. B. Pin. 6. Theatr. 84. *Gramen paluſtre, majus*, Lobel. Icon. 11.

Variâ hocce Gramen altitudine, hincque proportionatâ partium ſingularum magnitudine ludit, ad tres tamen præcipuas revocari varietates poteſt, quarum una *Humilior* eſt, & *Minima* dici meretur. Hæc ex Radice albicante aut dilutiùs fuſca, plurimis iisque frequenter ramoſis fibris comoſa, Culmos attollit ſemipedales & ſpithamales, inde à radice uſque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium foliis veſtiti duobus, tribus quatuórve, plus minus ſemipedalibus & ſpithamalibus, veluti canaliculatis & excavatis, lineam unam latis, aut paulò quandoque anguſtioribus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis,

tenuatis, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, quorum vagina plus minus sesquiuncialis, striata est, fusca aut atrofusca, ad internam foliorum basin in membranulam paulisper arcuatam, ex fusco diluto subdiaphanam, lineæ trientem circiter longam terminatur. Dehinc culmi usque ad spicas nudi sunt, subteretes aut ex subtriquetro rotundati, quorum quilibet quatuor communiter aut quinque profert spicas, qualibet earum prodeunte è sinu folii è quodam culmi geniculo oriundi, per inæqualia culmorum spatia locati. Earum supremæ duæ communiter cassæ sunt & floriferæ, quarum illa quæ summo culmo innascitur, duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longa est, duos lineæ trientes communiter crassa, teretiuscula, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fusca; Secunda plus minus semuncialis est, nullique pediculo insidens, sessilis in ala folioli angustissimi, plus minus semuncialis, ab origine sua, ad lineam unam aut unam cum dimidia, in vaginam veluti quandam membranaceam subfuscam ampliati, hæcque cæterùm priori similis est. Compositæ autem sunt hæ Spicæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lineam dimidiam circiter latis, in obtusiusculum rotundatúmque mucronem terminatis, fuscis, lineâ tenui, ex diluto fusco lutescente per medium dorsum distinctis, & propè apicem, margine angustissimo, albicante cinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina floris subtilissima, candicantia, plerunque duo, apices sustinentia. Spicarum seminiferarum infima biunciali, triunciali & palmari quandoque ferè spatio à spicæ supremæ floriferæ basi, pedicelli sui origine dissita, prodit ex ala folii palmaris aut semipedalis, lineam dimidiam, aut lineam unam lati, sensim in acutum mucronem attenuati, vix plus quàm lineari vaginâ instructi, pedicello lineam unam alterámve longo, quandoque plus quam semunciali, tenui suffulta, quæ, dum longiori pediculo insidet, ex parte propendet; Secunda itidem prodit ex ala folii semilineam circiter lati, sesquiuncialis aut biuncialis, aut nullâ aut brevissimâ vaginâ instructi, vel nulli vel brevissimo pedicello insidens. Compositæ autem sunt hæ spicæ seminiferæ è squamis, folliculisque densissimè congestis, duos unciæ trientes vel unciam unam longæ sunt, lineas tres communiter crassæ, viridantes, & pleniore maturitate fuscæ aut subfuscæ. Squamæ eas componentes, lineam unam aut unam cum triente longæ sunt, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latæ, dehinc in acutiusculum mucronem sinuatæ, fuscæ aut castanei

coloris, lineâ albicante,tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctæ, in quarum ſingularum ſinu folliculus virideſcens aut ſubfuſcus, veſicæ quaſi in modum inflatus, lineam unam cum dimidia communiter, mucrone tubiformi, bifurco, in quem contrahitur, ſemilineam aut lineæ duos trientes longo non computato,longus,lineam unam medio ventre craſſus,in cujus ſinu ſemen triquetrum,duos lineæ trientes longum, & inſuper apice tenuiſſimo, lineæ trientem longo donatum, fuſcum aut dilutè fuſcum. Hæcce varietas, ad tollendam in denominatione contradictionem, vocari poterit, *Cyperoides veſicarium, ſpicis teretibus, erectis, minimum.*

Varietas Secunda aptè vocabitur *Cyperoides veſicarium, ſpicis teretibus, erectis, medium.* Hoc è Radice fibroſa, fibris validis albicantibus aut ſubfuſcis conſtante, inter quas per terram paludoſam ſparguntur viticuli longi, lineam plus minus craſſi, geniculati, geniculis unciam ferè ab invicem diſtantibus, à quibus ſingulis oritur tunica membranacea, ſubfuſca, unciam unam communiter longitudine ſuperans, viticulos veſtiens; Culmos attollit pedales & aliquanto altiores, inde à radice uſque ad palmare aut quinqueunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, vaginis ſuis fuſcis, hinc inde quoque atrofuſcis, aut ex fuſco & atro-fuſco variis, ſtriatis, craſſiuſculis tactúque veluti ſpongioſis, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubfuſcam, breviſſimam, leviter arcuatam, arcu circa folii medietatem leviter plerunque ſinuato terminatis, culmos ad prædictum uſque ſpatium amplectentibus. Folia autem ipſa quandoque ſpithamalia ſunt, plerunque tamen pedalia, imò & pede longiora, lineam unam cum dimidia,aut duas lineas lata, canaliculi in modum excavata & carinata,ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur,aſpera, in acutum ſenſim mucronem attenuata, craſſiuſcula & veluti ſpongioſa, fibrarum etenim ſtriarúmve, in ſicca planta, interſtitia, creberrimis ſeptis, quibusdam transverſis, in frequentiſſimas quasdam veluti cellulas diſtinguuntur. Culmi potiùs triquetri, quàm ex triquetro rotundati, proferunt ſinguli ſpicas quatuor, quinque aut ſex, prodeuntes, quælibet, è ſinu folii, inferioribus ſimilis quidem ſed pedetentim & anguſtioris & brevioris. Harum ſpicarum ſupremæ duæ aut tres Caſſæ ſunt & Floriferæ, quarum ſuprema, ſummo Culmo inſiſtens plus minus ſesquiuncialis,aut biuncialis ferè,ſecunda huic proxima, duos unciæ trientes longa aut uncialis ferè, nulli pediculo inſidens ſeſſilis in ala ſquamæ ampliuſculæ fuſcæ, margini-

bus

bus albicantibus membranaceis cinctæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, in nullum communiter, si tres sint spicæ floriferæ, in angustissimum autem, plus minus semunciale foliolum communiter, si duæ saltem sint, terminatæ. Tertia si adest, unciam unam longitudine communiter superat, sesquiunciam quandoque adæquat, hæcque nulli aut brevissimo nixa pedicello, sessilis est in ala vaginulæ fuscæ aut subfuscæ, per dorsum viridantis, lineas tres plus minus longæ, in foliolum angustissimum, plus minus sesquiunciale terminatæ. Suntque hæ Spicæ floriferæ ex fusco nunc dilutiori nunc obscuriori & albicante veluti variegatæ, in acutiusculum mucronem fastigiatæ, lineam unam medio ventre crassæ, aut paulò saltem crassiores, composiæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtusiusculum rotundatumque mucronem plerunque terminatis fuscis, nitentibus, per medium dorsum lineolâ angustissimâ lutescente divisis, marginibusque membranaceis, angustis ex albicante subdiaphanis cinctis, è quarum sinu stamina floris. Spicæ seminiferæ unciales, sesquiunciales, quandoque & biunciales, lineas tres communiter crassitie superantes, viridantes, vel magis minúsque fuscæ, quarum infima, infra Culmorum quandoque medium, pedicello tenui, quandoque triunciali nixa, quandoque tamen, ultra culmi medium, pedicello vix plus quàm semunciali suffulta, prodit ex ala folii, in priore casu ut plurimùm plus minùs pedalis, vaginâ longiori donati, in posteriore verò palmaris & semipedalis, vaginâ aut valdè brevi aut nullâ donati, structurâ supra descriptis similis. Reliquæ spicæ seminiferæ eodem modo è foliis sensim brevioribus & angustioribus redditis, aut nulli aut brevi pedicello insidentes, prodeunt. Compositæ autem sunt, ut spicæ primæ varietatis, è squamis & utriculis densè & imbricatim congestis. Squamæ lineam unam cum dimidia, aut lineas duas longæ sunt, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè latæ in acutum mucronem terminatæ, nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscæ, lineolâ lutescente, tenuissimâ per medium dorsum distinctæ. Utriculi in singularum squamarum ala locati, communiter viridantes aut circa apicem subfusci sunt, lineam unam cum dimidia communiter, non computato tubo, in quem, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctantur, angustissimo, lineam dimidiam ferè longo, bifurco, longi, vesiculæ cujusdam adinstar inflati, in quorum sinu semen triquetrum, fuscum, prioris varietatis semini simile.

Varietas Tertia, seu *Cyperoides vesicarium, spicis teretibus, erectis, majus*, Radice nititur fibris longis, albicantibus, & in sicca planta subfuscis, in tenuissimos ramusculos frequentissimos divisis, densè comosâ, inter quas longi, perque terram paludosam repentes sparguntur viticuli, lineam unam cum dimidia aut lineas duas crassi, albicantes aut subfusci, geniculati, geniculis sesquiunciam plus minus ab invicem distitis, à quorum singulo oritur tunica membranacea, ampla, in acutum mucronem communiter terminata, uncias duas cum dimidia trésque quandoque longitudine adæquans, ex dilutiori fusco resplendens, viticulos amplectens & vestiens. Dehinc surriguntur Culmi sesquipedales, bipedales, quandoque etiam tripedales, triquetri, quandoque etiam ex triquetro rotundati, quos vaginis quandoque plus minùs semipedalibus, in procerioribus autem, pedalibus & quandoque ferè sesquipedalibus, tactu veluti spongiosis, striatis, albicantibus aut dilutè fuscis, ad internam foliorum basin in membranulam fuscam, leviter arcuatam, ne lineæ quidem trientem communiter longam terminatis, ultra dimidiam eorum altitudinem communiter amplectuntur folia aliquot, pedalia, sesquipedalia, quandoque etiam circiter bipedalia, lineas duas cum dimidia, tresque communiter lata, quandoque etiam paulò latiora, sensim in acutum mucronem attenuata, crassiuscula & veluti spongiosa, frequentissimis nempe septis transversis per fibrarum ductum, in parvas copiosissimásque cellulas divisa, carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Culmorum autem quilibet Spicas profert quandoque quatuor saltem, plerunque tamen quinque aut sex, aliquando & septem, quarum singulæ, supremarum unâ alteráve exceptâ, prodeunt è sinu folii, sensim, quò spicæ supremæ propius est, brevioris & angustioris. Harum spicarum supremæ duæ aut tres communiter Floriferæ sunt & Cassæ, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscæ, ita ut quandoque spadiceæ sint, per maturitatem autem ex paleaceo subfuscæ; Earum suprema uncias duas, duas cum dimidia communiter, quandoque & uncias tres imò palmum longitudine adæquat; Secunda huic proxima, unciam unam communiter longitudine superat, quandoque etiam sesquiunciam adæquat, nullíque pediculo insidens, sessilis est in ala squamæ lineam unam cum dimida plus minus longæ, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscæ, quandoque in nullum, præcipuè si tres sint spicæ floriferæ, quandoque in angustissimum, lineas tres quatuórve longum foliolum terminatæ; Tertia plus minus biuncialis est, quandoque & uncias duas cum dimidia longa,

longa, prodiens è ſinu vaginulæ lineam unam cum dimidia circiter longæ, ſubfuſcæ aut fuſcæ, quandoque in nullum, quandoque in anguſtiſſimum, tres quatuórve lineas longum foliolum terminatæ. Omnes autem hæ Spicæ Floriferæ lineam unam craſſitie vix ſuperant, & in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ autem ſunt è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter, quandoque in longioribus ſpicis, lineas tres longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, & quandoque ſpadiceis, lineâ tenuiſſimâ, luteſcente per medium dorſum diſtinctis, & quandoque margine tenuiſſimo & anguſtiſſimo, membranaceo, albicante cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, ſubtiliſſima, candicantia, communiter duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, anguſtiſſimum, lineam unam communiter longum, aut paulo longiorem. Spicæ ſeminiferæ quandoque plus minus ſeſquiunciales, plerunque tamen uncias duas aut duas cum dimidia longæ, quandóque & uncias tres longitudine ſuperantes, lineas tres quatuórve craſſitie adæquantes, compoſitæ è ſquamis & utriculis denſiſſimè congeſtis, & imbricatim poſitis; Squamæ lineâ unâ cum dimidia quandoque paulò breviores, quandoque paulò longiores, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam ferè latæ, in acutum plerunque, quandoque & obtuſiuſculum hinc inde mucronem terminatæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ & ſpadiceæ, lineâ luteſcente tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctæ, in quarum ſignularum ſinu Utriculus virideſcens aut ſubfuſcus, veſicæ adinſtar inflatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas, non computato tubo illo anguſtiſſimo, lineæ trientem aut dimidium longo, bifurco, in quem, è ventre lineam unam plerunque craſſo contrahitur, longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, ſeminibus priorum varietatum ſimile. Spicarum ſeminiferarum infima, prodit è ſinu folii pedem unum communiter longitudine ſuperantis, quandoque ferè ſeſquipedalis, vaginâ plus minus ſeſquiunciali, aut ferè biunciali donati, lineas duas plus minus lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, à quodam culmi geniculo oriundi, pediculo unciam unam plus minus longo, quandoque & biunciali circiter ſuffulta, palmari, ſemipedali & ſpithamali ſpatio, origine pediculi ſui à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi diſſita: Quandoque idem quoque folium palmare ſaltem eſt & ſemipedale, vaginâ breviſſimâ donatum, ſpicáque inde oriunda breviſſimo quoque pediculo innititur; Folia reliqua è quorum ſingulorum ſinu reliquæ ſpicæ ſeminiferæ ſin-

O gulæ

gulæ prodeunt, breviora ſenſim & anguſtiora redduntur, vaginâ brevi valdè inſtructa, ſpicæ autem ipſæ aut nulli aut brrevi valdè pediculo inſident. Triplex hujuſce Graminis varietas, locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Majo & Junio provenit, & communiter frequentiſſimum eſt.

8. *Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Raij Syn. 265. Hiſt. Plant. 1294. *Gramen ſpicatum, foliis & ſpicis hirſutis, mollibus*, C. B. Theatr. 48.

Viticulis repit frequentibus, validis, lineam unam plerunque craſſis, fuſcis & ſubfuſcis, intus albicantibus, frequentiſſimè geniculatis, geniculis videlicet lineas duas, duas cum dimidia aut tres ab invicem remotis diſtincta, à quorum ſingulo oritur tunica viticulos baſi ſuâ amplectens, ſemunciam, aut duos unciæ trientes longa, in acutum mucronem terminata, ſubtiliſſimè ſtriata, quandoque etiam in fibras tenuiſſimas fiſſa, fuſca, aut ex fuſco purpuraſcens, aut ſpadicea, viticulorum quoque capita fibris firmantur copioſis, fuſcis, ſubfuſcis & quandoque albentibus, in tenuiſſimos frequentéſque ramuſculos plerunque diviſis. Hinc junctim communiter ſurgunt plures tum Culmi, tùm foliorum Faſciculi. Hi in eodem quandoque ceſpite varii, quidam etenim folia proferunt ſemipedalia, ſpithamalia, quandoque etiam ferè pedalia, lineam unam, unam cum dimidia, & aliquando etiam duas ferè lineas lata, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, supernè & infernè communiter brevibus denſiſque pilis hirſuta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis, eodemque modo prout folia, denſiùs tamen circa foliorum originem hirſutis & villoſis, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, albicantem, aut nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcam, lineæ plus minus trientem longam terminatis, ad palmare aut quinqueunciale ſpatium ſe mutuò amplectentia; Foliorum faſciculi alii, iique frequentiùs occurrentes, folia proferunt biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque & ferè ſemipedalia, ſimili modo ac priùs dicta formata, attamen rariùs haud infrequenter piloſa, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſesquiunciale plus minus aut etiam biunciale ſpatium amplectentia, quæ omnia ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera ſunt aut ſubaſpera. Culmi ſemipedales & ſpithamales, quandoque etiam pedales & ferè ſesquipedales, per totam ferè longitudinem ſuam foliis veſtiti aliquot, quorum infimum

unum

unum alterúmve ſesquiunciale aut biunciale, reliqua palmaria, ſemipedalia, ſpithamalia, & quandoque ferè pedalia ſunt, vaginis ſuis denſis pilis hirſutis & quaſi villoſis, quandoque tamen rariùs hirſutis, culmos amplectentia, cæterùm eodem modo ac ſuprà dicta formata. Cæterùm Culmi ab imo ferè quandoque uſque ad ſummum, quandoque ab eorum circiter medio ſpiciferi ſunt, ſpicáſque proferunt quandoque tres, plerunque tamen quatuor, quinque & ſex, quarum ſupremæ duæ, tres, quandoque, ſed rariùs quatuor etiam Floriferæ ſunt & caſſæ, ex diluto fuſco quandóque albeſcentes, quandoque fuſcæ, vel ſpadiceæ totæ; Earum ſuprema ſummo culmo innata, ſemunciam, duos unciæ trientes aut tres quadrantes longa, lineam unam, unam cum dimidia & duas ferè quandoque lineas medio ventre craſſa, in mucronem nunc acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum faſtigiata; Secunda huic proxima, unciæ trientem aut ſemunciam ferè longa, lineam unam aut unam dimidia craſſa, nulli pedicello inſidens, ſeſſilis in ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, per dorſum viridis, per margines denſis brevibúſque pilis villoſæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuórve, quandoque ne unam quidem longum terminatæ; Tertia itidem nulli vel breviſſimo pediculo inſidens, ſemunciam plus minus, aut duos unciæ trientes longa, ſeſſilis eſt in ala folii quandoque anguſtiſſimi plus minus ſemuncialis, quandoque & uncias duas aut duas cum dimidia circiter longi, lineam dimidiam aut lineam unam lati vel nullâ vel breviſſimâ vaginâ inſtructi. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, quandoque & paulò longioribus, aut etiam paulò brevioribus, lineam unam, aut paulò plus, medio ventre latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, inferiore, eáque potiore parte, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, imò & ſpadiceis, glabris & nitentibus, per medium dorſum lineâ viridante aut luteſcente, latiuſculâ diſtinctis, circa apicem brevibus denſiſque pilis hirſutis, & haud infrequenter ob hancce villoſitatem caneſcentibus & albicantibus, è quarum ſingularum ſinu, floris prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, tenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. Spicæ feminiferæ magno ſatis, ſesquiunciali nempe, biunciali, triunciali, in majoribus etiam palmari quandoque ſpatio, à ſpicis florriferis diſſitæ, è foliorum ſingulorum, vaginis ſemuncialibus plus minus, aut uncialibus ciriciter inſtructorum ſinu prodeunt ſingulæ, pediculis ſemuncialibus plus minus,

quando-

quandoque & uncialibus aut paulò etiam longioribus suffultæ,suntque unciam unam longæ, quandoque unciâ unâ vel paulò breviores,vel paulò longiores, raró sesquiunciales, cæterùm floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia crassæ, postmodùm lineas duas crassitie aut adæquant aut etiam superant, viridantes, aut ex viridante & nunc dilutiori nunc obscuriori fusco variæ. Compositæ hæ sunt è squamis & Utriculis laxiusculè, imbricatim tamen positis; Squamæ autem hæ lineas duas communiter,quandoque etiam duas cum dimidia longæ sunt, lineæ unius trientem, propè basin ferè, latæ, dehinc in tenuem acutúmve mucronem attenuatæ,viridantes & glabræ, in quarum singularum sinu residet Utriculus, lineas duas communiter,quandoque etiam tres ex toto longus,duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre crassus,viridescens,aut ex virente subfuscus, plenâ maturitate quandoque ex atrofusco rufescens, totus densis brevibusque pilis villosus, è ventre lato sensim in tubum lineam dimidiam plus minus longum, in duos apices tenuissimos, lineæ trientem aut lineam ferè dimidiam longos bifurcatum coarctatus, in cujus sinu semen triquetrum, albicans, aut ex albicante dilutè fuscum, utrinque mucronatum, lineam unam cum triente communiter longum, apice prætenui, lineæ trientem longo donatum. In humidis & arenosis Junio & Julio Mensibus circa *Tigurum* frequens. His adde, quod Culmus triqueter sit, & ubi nudus est, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculus.

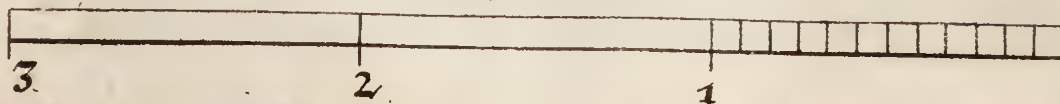
II. CYPEROIDEA POLYSTACHYA, SPICIS EX TOTO FLORIFERIS ET CASSIS DESTITUTA.

Differt hocce Cyperoidum Genus à priori,quòd in hoc non integræ quædam spicæ floriferæ sint, aliæ seminiferæ, id est, quòd aliæ florem saltem stamineum,aliæ autem aliis & diversis à prioribus locis nascentes semen solummodò producant. In hoc etenim genere eædem communiter spicæ & floriferæ sunt & seminiferæ, ita quidem ut cujusvis communiter spicæ basin constituant squamæ aliquot imbricatim plerunque positæ, è quarum singularum sinu stamina prodeunt floris, subtilissima, apicibus onusta, in reliquarum autem squamarum eandem spicam componentium sinu nascuntur

Utri-

TAB. XI.

Tres Unciæ Parisinæ



Utriculi communiter triquetri, aut ſubtriquetri, ſemen claudentes triquetrum plerunque; Dantur etiam ſpicæ, in quibus ſtamina floris, duo communiter prodeunt è ſinu ſquamæ, in quarum medio reſidet ſeminis utriculus, prout id exprimit *Tab. XI. Fig. 2.* quod tamen non adeò frequenter contingit. Dantur & ſpicæ tales in quibus hactenus nullum ſtaminum floris veſtigium detegere potui. Hocce Cyperoidum Genus *D. de Juſſieu* in *Barrelieri Iconib. p. 114.* à Cyperoidibus diſtinguit, impoſito eidem *Scirpoidis* titulo, quem etiam ſequitur *D. Monti*, in *Stirp. Bonon. Prodr. p. 16.* ſunt & qui monuêrunt, *Caricis* nomen huic Generi imponi poſſe, malui tamen, cùm plantæ omnes huc pertinentes Cyperoidibus toto habitu atque figurâ externâ ſint ſimillimæ, inſtitutum in *Methodo* ordinem nullatenùs infringere, præſertim cùm recenſito pro poſſibili Charactere generico, parùm meâ ſententiâ referat an proprium aliquod genus conſtituant plantæ quædam, an genus ſaltem ſubalternum, nollem etenim Rem Herbariam infinitâ quaſi rerum copiâ laborantem, ſuóque veluti pondere ruentem, multiplicato titulorum numero ulterius gravare. Suntque diviſiones ſubalternæ ſequentes. Tab. XI. Fig. 2.

a. *Spicis propè ſummitatem culmi pediculis inſidentibus.*

1. *Cyperoides Alpinum, pulchrum, foliis caryophyllæis, ſpicis atris & tumentibus.* It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 1. *Culmi ſummitatem ſpiciferam repræſentat.* Fig. 2. *utriculum ſeminis inter duo floris ſtamina apicibus onuſta, in ala ſquamæ, unius ex illis quæ ſpicas componunt, ſeſſilem exhibet.* Tab. XI. Fig. 1. 2.

Radice nititur obliquè per terram communiter repente, fuſcâ & ſubfuſcâ, haud infrequenter etiam ſubnigrâ, veluti grumosâ, fibris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmatâ, è qua per quandam veluti ſeriem confertim naſcentes oriuntur tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice uſque ad unciale plus minus, quandoque & ſeſquiunciale ſpatium veſtiti tunicis, nunc in filamenta tenuiſſima, fuſca aut dilutè fuſca ſciſſis, nunc integris, ſpadiceis aut atrofuſcis, ſtriatis, ſplendentibus, plus minus uncialibus, in acutum mucronem terminatis, harum tu-

nicarum ûna aut altera,quæ fasciculorum dictorum basi adjacet,plus minus saltem semuncialis est. Folia biuncialia, communiter triuncialia & palmaria, quandoque lineam unam cum dimidia, communiter autem lineas duas aut paulò plus, quandoque & tres ferè lineas lata sunt, in acutum sensim mucronem attenuata,carinata,subtilissimè striata,glabra,asperitate ad marginem, si deorsùm digiti ducantur, exceptâ parvâ quandoque versùs eorundem mucronem portione, destituta, ut in caryophyllæo Gramine vulgatissimo glauca & subcineritia,quæ in planta sicca è viridi lutescentia evadunt, hæc, in fasciculis foliorum, se mutuò vaginis suis ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, aut dilutissimè fuscam, vix lineæ unius quadrantem longitudine superantem, se mutuò ad unciale sesquiunciale imò & quandoque biunciale spatium amplectuntur. Culmi palmares, semipedales, quandoque etiam, præcipuè plantâ magis maturescente, spithamam longitudine superantes, triquetri, glabri & læves, subtilissimè striati, inde à basi usque ad sesquiunciale aut plus minus biunciale spatium foliis vestiti aliquot, priùs descriptis ac in fasciculis nascentibus similibus, dehinc autem usque ad spicas nudi sunt & enodes. Culmorum quilibet spicas profert communiter quatuor, rariùs tres saltem, quæ omnes seminiferæ simùl sunt & floriferæ; Hæ aut in summo culmo propiùs invicem junctæ nascuntur, aut earum infima remotiori à reliquis tribus loco oritur, prodiens è sinu folii sesquiuncialis, biuncialis aut ferè triuncialis, pediculo prætenui, unciali aut sesquiunciali nixa, si autem propiùs invicem oriundæ nascuntur, earum infima prodit è sinu folii valdè angusti, plus minùs uncialis, nullâ vaginâ instructi, pedicello, tenui, lineas tres, quatuor aut plus minus semunciam longo suffulta, huic autem proxima prodit è sinu vaginulæ subnigræ, fuscæ aut subfuscæ, per dorsum viridantis, in foliolum angustissimum, quandoque brevissimum, quandoque semunciale circiter aut etiam unciale ferè terminatæ, pedicello lineas duas tresque plus minùs longo suffulta; Tertia seu supremæ summo culmo insidenti proxima, itidem prodit ex ala vaginulæ valdè angustæ plerunque subnigræ, & lineâ viridante per medium dorsum distinctæ, lineas duas plus minùs longæ, in acutum mucronem terminatæ, pedicello aut nulli, aut valdè brevi sustentata. Suntque autem hæ spicæ omnes atræ aut atro-fuscæ, lineas quatuor quandoque, plerunque tamen semunciam aut paulò amplius longæ, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre crassæ, dehinc in acutiusculum mucronem

fasti-

fastigiatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas longis, medio ventre lineam unam plus minus latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atris aut atrofuscis, lineolâ tenuissima vix observabili, paulò dilutiori per medium dorsum plerunque distinctis. Squamæ autem spicarum, præcipuè supremæ, infimæ aliquot è sinu suo protrudunt stamina communiter duo, albicantia, tenuissima, quorum quodlibet sustinet apicem luteum, lineam unam longum, cæterùm cassæ sunt, quandoque etiam, quod præcipuè accidit spicis inferioribus integris ferè, aut etiam potiori spicæ supremæ parti, simùl etiam in sinu suo fovent utriculum, in medio staminum sessilem, viridantem, & in sicca planta subfuscum, lineam unam aut unam cum dimidia longum, lineam unam ferè medio ventre latum, dehinc in acutiusculum mucronem contractum, in cujus sinu embryo seminis in filamentum subtilissimum, cirrosum trifidum, subfuscum, ad lineæ unius longitudinem ultra Utriculi mucronem productum terminatus, qui tandem evadit semen compressiusculum obtusiùs supernè mucronatum. Ipsi Utriculi quandoque, dum maturiores fiunt, nigrescere incipiunt. In *Alpibus Rhæticis*, speciatim *Monte* Vallis Sessamniensis, *Tschiera*, itemque in Alpibus *Angelimontanis* & *Subsylvaniis*, speciatim in Monte *Ochsenstock*.

b. *Spicis per majora culmi spatia in ala foliorum sessilibus.*

1. *Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis.* Raij Hist. 1295.

Ex Radice brevi, crassiusculâ, fusca aut subfusca, fibris multis validis, parùm ramosis, in planta recenti albicantibus, in sicca fuscis aut subfuscis comosa, confertim plurimi, cespites integros constituentes nascuntur Culmi, quos inter etiam occurrunt hinc inde foliorum Fasciculi, prope radicem tunicis nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissima filamenta plerunque fissis, ad breve spatium vestiti, Culmi quandoque semipedales & spithamales, communiter tamen

 men

men pedales, ſesquipedales & bipedales, quandoque & duobus pedibus altiores, præſertim ſi lætiori ſolo gaudeat planta. Hi ad triunciale & palmare in humilioribus, in procerioribus ad ſemipedale plus minus ſpatium foliis veſtiuntur aliquot, quorum vaginæ una ſupra aliam aliquanto ſpatio exporriguntur, glabræ ſunt, ſubtiliſſimè ſtriatæ ad internam foliorum baſin in membranulam communiter bifidam, lineam dimidiam, & in procerioribus lineam unam circiter longam, ex dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam terminatæ. Folia ipſa biuncialia, triuncialia, palmaria, & quandoque ſemipede longiora, anguſta, lineam unam videlicet lata, aut paulò latiora, carinata, intensè viridia, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Culmi dehinc aliquousque nudi ſunt, triquetri aut ſubtriquetri, infirmi, concavi, poſtmodùm uſque ad ſummum per ſpatia, in humilioribus plus minùs uncialia, in procerioribus autem ſesquiuncialia & plus minùs biuncialia, aliquot naſcuntur ſpicæ, quarum tamen ſupremæ denſiùs invicem locantur. Harum autem quælibet nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala folii, è quodam culmi vix diſtinguibili geniculo oriundi. Folium infimæ ſpicæ ſubſtratum in humilioribus triunciale, palmare aut quinqueunciale eſt, in procerioribus ſemipedale, imò & haud infrequenter ſpithamâ longius, cæterùm priùs deſcriptis ſtructurâ ſimile; Folia reliqua, reliquis, uſque ad ſupremas ſpicas duas, tres, quatuor, quandoque & ſex confertiùs naſcentes, aut in nullorum foliolorum, aut anguſtiſſimorum, tenuiſſimorum, breviúmque valdè ala locatas, ſubſtrata, pedetentim & anguſtiora & breviora evadunt. Spicæ autem hæ ſingulæ ſimùl & floriferæ ſunt & ſeminiferæ, lineas duas, tres, quatuor, quandoque & quinque longæ, lineam unam aut unam cum dimidia craſſæ, virides, aut è viridi & dilutiſſimo fuſco variæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim naſcentibus, lineam unam, plerunque tamen lineam unam cum dimidia longis, medio ventre duos lineæ trientes, & quandoque lineam ſaltem dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis & ſubdiaphanis, lineâ tenuiſſimâ, viridi per medium dorſum communiter diſtinctis, dilutóque fuſco colore ad latera tinctis, qui matureſcente plantâ tamen mutatur in paleaceum aut albicantem. Harum ſquamarum aliquot ſpicarum baſin efficientes, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina ſubtiliſſima, albicantia, communiter duo, quandoque & tria, quorum quodlibet ſuſtinet apicem albicantem aut ochroleucum, lineam unam ferè longum, cæterùm

terùm ſteriles ſunt. In reliquarum autem ſquamarum ſingularum ſinu, nulla quidem, quantùm hactenùs obſervare potui, naſcuntur floris ſtamina, ſed Utriculi compreſſiuſculi, ſubtriquetri, inferiùs ex viridi albicantes, ſuperiùs virides, lineam unam cum dimidia communiter longi, propè baſin lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lati, dehinc in acutum, breviſſiméque bifurcum mucronem terminati, in quorum ſinu ſemen candidum, compreſſiuſculùm, ſubtriquetrum, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè longum, utrinque breviſſimo quodam mucrone donatum. Spica culmorum ſummitati, innata, quandoque caſſam floriferam æmulatur, quod in Methodo conſcribenda me fefellit, frequenter etiam plus minùs ſemuncialis è pluribus ſpicis compoſita eſt, hinc etiam reliquis latior interrupto ſiquidem ambitu donata. Menſe Junio juxta rivulorum ripas circa *Tigurum* communiſſimum eſt.

c. *Spicis versùs ſummitatem culmi laxiùs diſpoſitis.*

1. Breviſſimis.

1. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minimum, ſpicâ divulsâ, aculeatâ,* Raij Hiſt. 1298. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus, ſpicâ longâ, divulsâ, ſeu interruptâ,* Raij Hiſt. 1297. *Gramen nemoroſum, ſpicis parvis, aſperis,* C. B. Pin. 7. Theatr. 100. *Scirpoides ſpicâ laxâ, minus,* Juſſ. in Barrel. p. 114. *Gramen Cyperoides echinatâ & rarâ ſpicâ nemorum, minus,* Barrel. Icon. 20. II. *Gramen ſylvaticum III. Tabernæmontani, parvum, tenuifolium, cum ſpica aculeatâ,* J. B. II. 509. Tab. XI. Fig. 3. *ſpiciferam culmi partem repræſentat.* *Tab. XI. Fig. 3.*

Radice nititur fibris ſatis validis, parùm ramoſis, albicantibus & quandoque fuſcis aut ſubfuſcis conſtante, è qua confertim naſcuntur plures tùm Culmi tùm foliorum Faſciculi, extùs propè radicem tunicis aliquot brevibus, ſtriatis, nunc obtuſius, quòd ſpeciatim infimis & brevioribus accidit, nunc acutiùs, quod ſuperioribus proprium eſt, mucronatis, albicantibus, fuſcis aut ſubfuſcis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia ſunt, triuncialia & palmaria, imò & palmo

palmo quandoque longiora, se mutuò vaginis suis, pleramque partem membranaceis, albicantibus, fuscis aut subfuscis, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, seu potiùs lineolam nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscam, in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, ad unciale plus minùs & quandóque ferè sesquiunciale spatium se mutuò amplectentia, plerunque angusta, lineáque dimidiâ vix latiora, quandoque & duos lineæ trientes aut lineam unam lata, in acutum sensim mucronem attenuata, carinata, ad margines, itémque versùs mucrones ad carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Culmi quandoque vix palmum superantes, communiter semipedales & spithamales & ferè pedales, triquetri, solidi nec concavi, enodes, subtiliter striati & læves, inde à basi usque ad unciale plus minus, sesquiunciale item, aut biunciale spatium foliis vestiti aliquot, priùs descriptis similibus. Versùs culmorum singulorum summum Spicæ aliquot nascuntur parvæ, virides, aut ex viridi & subfusco variæ, per maturitatem paleacei coloris, bilineari, trilinearique communiter spatio, quandoque etiam, sed rariùs, semunciali, ab invicem discretæ, nulli pediculo insidentes. Earum infima sessilis est in ala squamulæ vix duos lineæ trientes longitudine superantis, & apice in foliolum tenuissimum lineam unam alterámque plerunque vix longum, quandoque tamen etiam semunciale circiter terminatæ. Spicæ reliquæ, exceptâ supremâ, itidem sessiles sunt in ala squamarum similium, in nullum communiter foliolum terminatarum; Singulæ autem hæ spicæ quandoque lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas aut tres, suprema communiter etiam quatuor, longæ sunt, principio evolutionis suæ & in tenera adhuc & novella planta tenues, vix lineam unam crassitie superantes, in adultiore autem, erinacei in modum aculeatæ, è folliculis quaquaversùm nempe directione suâ tendentibus compositæ, & longitudini crassitie suâ quasi pares, compositæ è squamis densè & imbricatím positis, lineam unam longis, propè basin lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad basin & per dorsum communiter viridantibus, postmodùm propè marginem fascia fuscâ aut dilutè fuscâ, quandoque & ex fusco rutilante aut lutescente insignitis, postmodùm marginæ angusto, membranaceo subdiaphano cinctis. Harum squamarum in spicis infimæ aliquot, nullibi autem plures & manifestiùs quam in spica suprema, floriferæ saltem sunt & stamina è sinu suo prodeuntes, hinc spicæ supremæ dimidia inferiórque pars

valdè

valdè communiter angusta est, dum superior, exertis quaquaversum utriculis, crassitiem reliquarum spicarum assequitur. Utriculi autem in reliquarum squamarum sinu singulo locati singuli, triquetri sunt lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longi, ad basin ferè duos lineæ trientes communiter crassi, dehinc in tenuem, duriusculum, lineam unam circiter longum, eumque tubiformem, ad latera, si per lentem conspiciatur, minimis quibusdam sursúmque spectantibus denticulis hispidum mucronem contracti, per maturitatem frequenter fusci, aut ex fusco & viridante varii, in quorum singulorum sinu semen subtriquetrum, lineam unam communiter longum, è basi lineam dimidiam ferè lata sensim in mucronem fastigiatum & veluti pyramidatum, albicans, aut dilutissimè fuscum. Locis udis & paludosis, itémque nemorosis, speciatim autem in Turfaceis circa *Lacum Felinum* totâ æstate frequentissimum.

2. Spicis longioribus & laxioribus.

1. *Cyperoides polystachyon, spicis laxis paniculam veluti componentibus*, Nob. Tab. XI. Fig. 4. *Spiciferam Culmi partem integram sistit.* *Tab. XI. Fig. 4.*

Ubi pulchellam hancce plantam collegerim, non amplius memini, attamen alpestrem esse reor. Paucissima item, quæ possideo, exemplaria Radice destituuntur, reliqua tamen descriptio sufficientem ejus notitiam largietur. Culmos attollit sesquipedales & bipedales, inde à radice usque ad palmare communiter & quinqueunciale, quandoque & semipedale spatium foliis vestiti aliquot, quorum infima duo triaque biuncialia, triuncialia aut palmaria sunt, vaginis biuncialibus triuncialibusque instructa, reliqua semipedalia, spithamalia, pedalia, quandóque & pede longiora, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, vix carinata, subtilissimè striata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera; Eorum vaginæ subtilissimè striatæ, albicantes aut subfuscæ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ prætenui potiùs similem, subfuscam, in acutum valdè angulum in media foliorum carina concurrentem terminatæ. Dehinc Culmi usque ad Summum nudi sunt & enodes, triquetri, subtilissimè striati, angulísque si deorsùm digiti ducantur,

valdè aſperis donati. Summi culmi ſpatium biunciale aut paulò etiam longius, ſpiciferum eſt, ſpicisque bilineari, trilineari, quadrilineari & ſemunciali quandoque ſpatio ab invicem remotis præditum aliquot, ſeptem ſcilicet, octo aut novem communiter, quarum ſingulæ nulli pediculo inſidentes prodeunt ex ala ſquamulæ parvæ, vix lineam unam longitudine excedentis, fuſcæ aut ſubfuſcæ, in acutum mucronem terminatæ. Ipſæ autem ſpicæ è glumis granisque, ſeu utriculis acuminatis, ſpadiceis aut ſpadiceo-fuſcis, imbricatim quidem ſed laxiuſculè poſitis compoſitæ ſunt, quarum hinc inde, præcipuè autem ſupremæ pars aliquanta caſſa eſt aut florifera, conſequenter etiam tenuior; Suntque hæ ſquamæ ſpicas componentes lineam unam aut lineam unam cum triente longæ, medio ventre duos lineæ trientes communiter latæ, dehinc rotundato flexu in acutum mucronem terminatæ, fuſcæ, per dorſum nervulo tenuiſſimo, dilutiùs colorato communiter diſtinctæ, & margine valdè anguſto, ex albicante ſubdiaphano cinctæ, in quarum ſingularum ſinu utriculus ſubtriqueter, ſpadiceus, aut ex ſpadiceo & virideſcente varius, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas communiter longus, vix lineam dimidiam medio ventre latus, dehinc ſenſim in acutum mucronem faſtigiatus, haud rarò deorsùm pauliſper arcuatim in flexus & recurvus, ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen albicans aut luteſcens, lineam unam communiter longum, ſubtriquetrum, utrinque in rotundatum aliquantiſper mucronem terminatum, & ſuperiùs filamentum tenuiſſimum, lineam ferè dimidiam longum emittens, quod filamenti, in quod embryonum apices terminantur, reſiduum eſt. Cæterùm ſpicæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt, lineas tres ferè, dum quaquaversùm protenſi utriculi ſunt, latæ. Squamæ ſpicarum, quæ ſaltem floriferæ ſunt, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina communiter duo candida, ſubtiliſſima, apicibus onuſta.

d. *Spicis breviſſimis in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis.*

1. *Gramen Cyperoides ſpicis minoribus, minúsque compactis,* C. B. Pin. 6. Theatr. 87. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus,* Raij Hiſt. 1297. J. B. II. 497. Tab. XI. Fig. 5. *Spicam ſummo culmo inſidentem, eámque laxiuſculam repræſentat.*

Tab. XI. Fig. 5.

Radice

Radice nititur brevi, veluti grumoſa, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris plurimis, longis, in ramuſculos frequentes, breves, tenuiſſimos ſubdiviſis, fuſcis, atrofuſcisque, quibus & frequenter interſeruntur dilutè fuſcæ aut albicantes, firmatâ, è qua plurimi ſimùl integros ceſpites conſtituentes ſurgunt tum Culmi tum foliorum faſciculi, ad radicem brevibus communiter tunicis fuſcis aut atrofuſcis, in tenuiſſima filamenta ſciſſis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſemipedalia, ſpithamalia & quandoque ferè pedalia, quorum tamen extimum unum alterumve quandoque ſaltem unciale, frequentius biuncialem, triuncialem aut palmarem longitudinem aſſequitur. Folia autem hæc vaginis ſuis, inferiùs & exteriùs, ad baſin nempe faſciculorum frequenter ex læta purpura rubentibus, aut purpuraſcentibus, cæterùm viridibus, ſubtiliter ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, breviſſimam, lineæ tenui ſimilem, in acutum communiter angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, ſe mutuò ad triunciale plus minus ſpatium amplectuntur, lineam unam aut unam cum dimidia communiter lata ſunt, carinata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera. Culmi ſpithamales pedales & ferè ſesquipedales, triquetri, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè parte ſuperiore, aſperis donati, inde à baſi uſque ad plus minus triunciale quandoque, frequentiùs tamen palmare & ſemipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, iis, quæ in faſcicilis naſcuntur, ſimilibus. Summo culmo inſidet Spica uncialis & paulò communiter longior, quandoque etiam ſemuncialis ſaltem, interrupta, è viridi fuſcóque variegata, lineas tres à principio, poſtmodùm quatuor & quinque lata, compoſita è ſpicis aliquot breviſſimis, aculeatis, quarum infimarum baſes lineam unam cum dimidia aut lineas communiter duas, frequenter & lineam unam ſaltem ab invicem diſtant, quarum infima nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ fuſcæ aut ſubfuſcæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in foliolum anguſtiſſimum, veluti ariſtæforme, lineas duas plus minus longum apice ſuo terminatæ, quandoque etiam, præcipuè per dorſum virideſcentis: Reliquæ ſimiliter ſpicæ ſingulæ, exceptâ ſupremâ, ſeſſiles quoque ſunt in ala ſquamæ ſimilis in acutum anguſtúmque foliolum aut apicem, lineam unam plus minus longum terminatæ. Spicæ autem hæ compoſitæ ſunt è ſquamis imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, ad baſin lineam unam plus minus latis, in acutiſſimum mucronem

attenuatis, fuſcis aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus in dorſo convexus, in ventre autem pauliſper complanatus, aut etiam obſcurè triqueter, lineas duas aut duas cum dimidia longus, lineam unam plus minus propè baſin & medio ventre latus, dehinc ſenſim in tubum rigidiuſculum, in duos apices breviſſimos, communiter fuſcos bifurcatum, lineam dimidiam plus minùs longum coarctatus, virideſcens, hinc inde etiam quandoque fuſcus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, trifurcum, fuſcum, lineam unam longum aut paulò etiam longius, tantundem ferè latum, rotundato quaſi ambitu donatum, filamenti dicti cirroſi parte ex apice ſuo prodeunte quandoque adhuc inſtructum, ex viridante dilutiſſimo luteſcens, aut albicans. Stamina floris hactenùs nulla obſervavi, ita ut dubitem, an hæc planta florifera ſit. Ad margines viarum umbroſarum, itémque in pratis udis, circa *Tigurum* ſatis frequens eſt. Idem prorsùs cum hoc noſtro eſſe cenſeo, *Gramen Cyperoides paluſtre, elegans, ſpicâ compoſitâ, aſperiore*, Raij Syn. 268.

e. *Spicis partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis.*

1. *Gramen Cyperoides, ſpicâ ſimplici, compreſſâ, diſtichâ*, Pluknet.
Tab. XI. Fig. 6. Raij Syn. 268. Tab. XI. Fig. 6. *Spicam ejus ita repræſentat, ut ſpicæ partiales ab invicem pauliſper jejunctæ videantur.*

Viticulis per terram obliquè repit longis, fuſcis aut dilutè fuſcis, in planta recenti communiter albentibus, cæterùm frequenter geniculatis, & tunicis fuſcis, aut atrofuſcis à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, mucronatis, in tenuiſſimas plerunque fibras fiſſis, veſtitis, & in plures veluti propagines, per intervalla è geniculis oriundis, veluti ramos quosdam diviſis. E' quorum capitibus denſiori tunicarum fuſcarum aut communiter atrofuſcarum, mucronatarum agmine veſtitis, pauci ſimùl ſurgunt tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice ad unciam unam ferè ſimilium tunicarum veſtitu ornati. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, quorum infima & extima duo aut tria valdè brevia ſunt & mucronata, reliqua biuncialia, triun-

triuncialia, quandoque etiam ferè palmaria, aut paulò longiora, canaliculi adinſtar excavata, in ſicca planta in cylindri-formam communiter convoluta, lineam unam, in aliis autem lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernè ſtriata, ex viridi communiter ſubglauca, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, leviter arcuatam, dilutè plerunque fuſcam terminatis, ad ſesquiunciale plus minùs ſpatium amplectentibus. Culmi palmares, ſemipedales, & quandoque paulò altiores, ſubtiliſſimè ſtriati, ex triquetro communiter rotundati, inde à baſi usque ad unciale quandoque, frequentius ſesquiunciale & biunciale, quandoque & triunciale circiter ſpatium, veſtiti foliis aliquot, iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ſimilibus, cæterùm nudi ſunt & enodes, in ſummo ſui ſuſtinentes Spicam fuſcam, compreſſiuſculam, diſticham, ſemunciam, duos unciæ trientes communiter, & quandoque unciam ferè unam longam, lineas tres quatuórve latam, cujus baſi ſubjacet folium, culmi prolongati adinſtar ſurrectum unciale & ſesquiunciale, anguſtum, lineâ dimidiâ quippe vix latius, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, vaginâ circiter bilineari, ad margines & baſin fuſcâ aut ſubfuſcâ donatum. Ipſa autem Spica componitur è ſpicis partialibus, ſcapo quaſi denticulato, denticulis vix quandoque lineam dimidiam, quandoque tamen & lineam unam plus minùs ab invicem remotis, alterno ſitu utrinque inſidentibus, lineas duas cum dimidia aut tres longis, compoſitis è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, lineam unam latis, cochlearis adinſtar excavat[illegible]n acutiuſculum mucronem contractis, fuſcis, per dorſum communiter luteſcentibus, è quarum ſingularum ſinu ſtamina communiter tria prodeunt ſubtiliſſima, candicantia, apicibus pulverulentis, luteis, tenuibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onuſta, totidémque exinde etiam oriuntur filamenta cirroſa, fuſca, lineas duas cum dimidia plus minus longa, tenuiſſima, in quorum tum ſtaminum tum filamentorum ſinu ſeminis embryo, & ipſe in filamentum tenue, lineas duas cum dimidia plus minus longum terminatus, qui tandem evadit ſemen nudum, ſublividum, aut exorideſcente ſublividum, ſubtriquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam ferè longum, in ſinu filamentorum aliquot, quinque nempe aut ſex, cirroſorum, veluti ariſtæformium, fuſcorum ſeſſile. In arenoſis & udis circa *Tigurum*, ſpeciatim in paſcuo ſupra *Leproſorium*, quod vulgò *das Riedt* vocatur, itémque juxta *Silam* torrentem, Menſibus Junio & Julio.

f. *Spicis partialibus in Spicam brevem, unicam, veluti in quoddam capitulum collectis.*

Tab.XI. Fig.7. 1. *Gramen Cyperoides juncifolium, spicâ simplici in summitate culmi atrofuscâ*, It. Alp. 1709. Tab.XI. Fig. 7. *Spicam repræsentat.*

Radix fibris copiosissimis, fuscis aut atrofuscis, tenuibus, parùm ramosis veluti comosa, ex qua plurimi confertim surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi, inferiùs veluti bulbosi, tumentes, ad unciale aut paulò majus spatium tunicis vestiti fuscis, aut ex fusco terreis, aut membranaceis, aut in filamenta subtilissima fissis, quæ foliorum marcidorum vaginæ sunt. Folia in fasciculis nascentia aliquot, biuncialia, triuncialia aut quandoque palmaria, imò & quinqueuncialia, quasi juncea, in canaliculum excavata & contorta, versùs summitatem plerunque incurvata, lineæ trientem, aut lineam quandoque dimidiam lata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, lætè viridia dum planta recens est, sensim in acutum mucronem attenuata, se mutuò vaginis suis albicantibus, aut versus partem superiorem subfuscis, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ prætenui similem, albicantem, aut dilutissimè fuscam, arcuatam terminatis, ad unciale plus minus spatium amplectentia. Culmi palmares, quinqueunciales aut ferè semipedales, tenues, teretiusculi, subtilissimè striati, è medio aliquot foliorum, iis, quæ in fasciculis nascuntur similium, similitérque sese habentium medio prodeuntes singuli, enodes, quorum quilibet in summo sui sustinet Spicam fuscam, lineas quatuor aut semunciam ferè longam, lineas duas trésque medio ventre latam, compositam è spicis secundariis, duabus tribusque, quarum infima lineam unam aut unam cum dimidia, basi sua, à supremæ, summo culmo insidentis basi distat, quæ lineas duas plus minus longa, lineam unam circiter crassa, sessilis est in ala squamæ lineas duas communiter longæ aut paulò longioris, amplæ, propè mucronem siquidem à medio dorso ad alterutram oram lineam unam ferè latæ, & ex obtuso suo mucrone communiter emittentis foliolum angustissimum, paleacei coloris, lineam unam, aut duas ferè lineas longum; Hæcque squama cæterùm fusca est, marginibus haud infrequenter membranaceis, subdiaphanis cincta, lineáque lutescente, in recenti planta

viri-

viridescente, aut dilutè fuscâ per medium dorsum distincta. Media seu secunda spica, quæ plerunque adest, supremæ spicæ basi proximè adjacet, infimæque similis est, atque in squamæ similis sinu communiter sessilis. Spica suprema lineas tres quatuórve longa est, lineas duas trésque medio ventre crassa. Compositæ autem sunt hæ Spicæ è squamis densè & imbricatim positis, quarum illæ quæ in spicis inferioribus, pleramque partem certò floriferis, (dubito quin etiam an totæ floriferæ sint) lineas duas ferè longæ sunt, vix lineâ dimidiâ latiores, in acutum mucronem terminatæ, fuscæ, per dorsum viridantes, aut ex viridante & subfusco variæ. Spicæ autem supremæ, in superna parte floriferæ, squamæ, lineas duas communiter longæ sunt, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas latæ, fuscæ, marginibus membranaceis, subdiaphanis communiter cinctæ, per dorsum lineâ lutescente distinctæ, in mucronem vel obtusiusculum vel sulcatum & sinu distinctum terminatæ, è quarundam autem squamarum in spicis, præcipuè supremarum, sinubus singulis, prodeunt stamina subtilissima candicantia, duo communiter aut tria, quorum quodlibet sustinet apicem ochroleucum, prætenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. In reliquarum autem squamarum sinu singulo Utriculus est utrinque mucronatus, lineas duas communiter ferè longus, lineam unam medio ventre crassus, ex viridescente fuscóque varius, in cujus sinu seminis embryo in filamentum cirrosum, fuscum, communiter trifidum, ultra folliculi sui mucronem ad lineas ferè duas prolongatum, apice suo terminatus. In pratis Alpinis superioribus Alpium Rhæticarum, speciatim Montis *Surfees*, Vallis Sessamniæ, non tamen adeò frequenter, Mense Julio descriptioni respondens inveni.

2. *Cyperoides alpinum, tenuifolium, spicâ brevi, ferrugineâ,* Nob. Tab. XI. Fig. 8. *Spicam repræsentat.* *Tab. XI. Fig. 8.*

Radix longis constat viticulis, per terram hinc inde reptantibus, lineam plus minus crassis, non geniculatis, foris fuscis, intus albicantibus, tunicisque brevibus, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissima communiter filamenta scissis, vestitis, gustu cum quadam adstrictione levi, grato, Cyperi esculenti gustui quasi simili donatis. Ex his nullo ordine hinc inde surgunt partim culmi, partim foliorum fasciculi, quandoque singulatim, quandoque plures simùl junctim nascentes, ad unciale communiter, aut etiam sesquiunciale

 ferè

ferè ſpatium tunicis veſtiti vaginæformibus, arctè amplexicaulibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, aut ex fuſco diluto luteſcentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, mucronatis. Folia tam in faſciculis naſcentia, quàm in Culmis, triuncialia, palmaria & quandoque etiam ferè ſemipedalia, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, leviter carinata, duos lineæ trientes aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò, culmosque ad unciale, ſesquiunciale & quandoque biunciale circiter ſpatium, vaginis ſuis, aliquam partem membranaceis & ſubfuſcis, cæterùm ſtriatis & virideſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut potiùs lineolam fuſcam aut ex fuſco luteſcentem, arcuatam terminatis, amplectentia. Culmi tenues, vix lineæ unius trientem, ubi è foliorum vaginis emergere incipiunt, craſſitie ſuperantes, ſemipedales, ſpithamales & quandoque ferè pedales, triquetri, ſubtiliter ſtriati, præter ſpatium ſupradictum, quo aliquot teguntur foliis, nudi & enodes, in ſummo ſui ſuſtinentes capitulum lineas quatuor aut quinque communiter longum, totidem ferè latum, ambitu inæquali & interrupto, ſeu duplici communiter ſinu diſtincto cinctum, è tribus plerunque Spicis compoſitum, quarum infima tres quatuórve ferè lineas longa, lineam unam plus minus craſſa, nulli pediculo ſuffulta, ſeſſilis eſt in ala folioli anguſtiſſimi, quandoque plus minus ſemuncialis, communiter tamen duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longi, vaginâ latiuſculâ, fuſcâ aut ſubfuſcâ, lineari aut ſesquilineari donati, ſecunda priori quaſi oppoſita, paulò tamen altiori ſitu oriunda, itidem nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ aut vaginulæ ſesquilineam aut duas lineas longæ, fuſcæ, per dorſum nervulo dilutiore & quandoque ferè albicante diſtinctæ, in acutum mucronem, foliolúmque communiter anguſtiſſimum & capillare, ſesquilineam aut lineas plus minus duas tresque longum terminatæ. Tertia ſeu ſuprema ſummo culmo inſidens, in duas tresque alias haud infrequenter ſpicas, vix tamen manifeſtè à ſe invicem diſtinctas, diviſa, inferioribus paulò major eſt. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, ſesquilineam aut duas communiter lineas longis, duos lineæ trientes aut lineam unam propè baſin latis, in acutum tenuiſſimum breviſſimúmque mucronem terminatis, fuſcis aut caſtanei coloris, lineà dilutè fuſcâ tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctis, harum ſquamarum quædam, præcipuè in ſpicis ſupremæ aliquot, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina ſubtiliſſima, candicantia, duo

aut

aut tria, apicibus tenuibus, albicantibus aut ochroleucis, lineam unam cum dimidia circiter longis onusta, in reliquarum squamarum sinu autem quolibet, Utriculus residet viridescens, sesquilineam aut duas ferè lineas longus, ventre complanatus, dorso autem convexo donatus, duos lineæ trientes communiter medio ventre latus, dehinc in acutum, tenuem, brevissiméque bifurcum mucronem contractus, per dorsum ventrémque medium communiter fuscus aut subfuscus, in cujus sinu semen lineam unam longum, è basi duos lineæ trientes ferè lata sensim in rotundatum mucronem, è quo, prout & ex media basi tenuis quidam brevissimusque mucro prominet, contractum, fuscum aut subfuscum. Utriculi autem semen continentes tempore floris valdè angusti sunt, & ex eorum apice, ad sesquilineam plus minus prominet embryonis filamentum cirrosum, initio candidum, post fuscum, communiter bifidum. His adde culmi superioris partis angulos plerunque, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculos esse. In Alpibus Rhæticis, speciatim in Monte *Avicula*, Mense Junio descriptioni conforme provenit.

3. *Gramen Alpinum, enode, spicâ parvâ, subrotundâ, ferrugineâ*, Agr. Prodr. pag. 18. Tab. IV.

Radice nititur validâ, repente, atro-fuscâ, aut fuscâ, intùs albicante, tunicis brevibus fuscis aut obscurè fuscis, lineas duas ferè communiter longis, mucronatis, in filamenta tenuissima haud infrequenter fissis vestitâ, fibrisque validis, longis, parùm ramosis, ex inferna radicum parte prodeuntibus, fuscis aut subfuscis firmatâ, insipido, attamen paulisper adstringente gustu donatâ. Ex hac densâ serie oriuntur tum Culmi, tum foliorum Fasciculi, inde à radice usque ad semunciale aut duos unciæ trientes longum spatium tunicis vestiti brevibus, obtusius mucronatis, striatis, ampliusculis, quarum inferiores & brevissimæ fuscæ sunt aut atrofuscæ, superiores, quæ tres quatuórve lineas longæ sunt aut etiam quandoque ferè semunciales, subfuscæ sunt aut etiam albicantes. Folia in fasciculis nascentia biuncialia, triuncialia, palmariáque communiter sunt, quandoque & semipedalia, spithamaliáque, se mutuò vaginis suis pleramque partem membranaceis & albicantibus ad internam foliorum basin in lineolam tenuissimam, dilutissimè communiter fuscam, valdè arcuatam terminatis, ad unciale plus minus aut etiam sesquiunciale spatium amplectentia, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam

lineas

lineas lata, glabra, lætè viridia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, nervulo prætenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. E' ſimilium aliquot foliorum, ſimilitérque poſitorum ſinu ſinguli prodeunt Culmi triunciales, palmares, ſemipedales, quandoque etiam ſpithamales, lineam dimidiam aut duos etiam lineæ trientes craſſi, ſubtiliter ſtriati, triquetri, quod clarum præcipuè eſt è tribus illis nervis, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs ſuperiorem partem, aſperis, quibus per longitudinem diſtinguuntur. Hi inde à quo è foliis erumpunt uſque ad ſpicam nudi ſunt & enodes. In horum ſummo Spica eſt ſubrotunda, pauliſper tamen mucronata, & inæquali, ſinuoſóque leviter ambitu communiter donata, ferruginea aut fuſca, lineas quatuor, quinque aut ſex communiter longa, totidem ferè lata, compoſita è ſpicis pluribus, in quoddam capitulum denſiſſimè plerumque collectis, quarum infimæ communiter ſubjacet ſquama, ſeu vaginula lineam unam cum dimidia circiter longa, lineam unam plus minus lata, ad margines fuſca aut ferruginea, per dorſum viridis, in foliolum quandoque breviſſimum tenuiſſimúmque, quandoque tamen etiam tres quatuórve lineas longum terminatæ, quod tamen foliolum quandoque ex toto deeſt. Componuntur autem hæ ſpicæ è ſquamis plurimis, densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè baſin duos lineæ trientes circiter latis, dehinc in acutum valdè mucronem, ſinuato pauliſper margine contractis, pulchrè & nitidè ferrugineis, per medium dorſum lineâ tenui, viridante communiter diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus perangustus tenuisque, lineam unam plus minus longus, dilutè fuſcus aut fuſcus, quandoque & virideſcens, è cujus mucrone breviſſimè bifurco, embryonis ſeminis filamentum cirroſum, fuſcum aut ſubfuſcum prominet. In Alpium *Helveticarum* ſpeciatim *Urienſium*, itémque *Rhæticarum*, præcipuè humidis provenit, haud tamen adeò frequens eſt.

B. CYPEROIDEA MONOSTACHYA.

Horum proprium eſt, habere ſpicam unicam, eámque ſimplicem neque ex aliis ſpicis conglomeratam, ſummo cujuslibet culmi inſidentem, compoſitam è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi cuidam

dam circumquaque adnatis, in quarum ſinu ſingulo aut floris ſtamina, aut ſemen utriculo incluſum, reliqua ſe habent ut in Cyperoideis; Horum etiam unicum hucusque genus mihi notum eſt, ſcilicet quod *Spicas in eodem ceſpite profert floriferas & caſſas, & ſeminiferas.*

1. *Gramen Cyperoides ſpicâ ſimplici, caßâ*, Raij Syn. 267. *Gramen Cyperoides ſeminibus deorsùm reflexis, puliciformibus*, Raij Hiſt. 1298. *Gramen Cyperoides minimum, ſeminibus deorsùm reflexis, puliciformibus*, Raij Syn. 269. Tab. XI. Fig. 9. *integrum ſiſtit culmum prout is ab initio veris ſe habet.* Fig. 10. *Spicam refert ſeminiferam maturam.* Fig. 10. a. *Seminis utriculum repræſentat, bifurco capillo embryonis ornatum, prout in pronatis noviter ſpicis ſe habet.* Fig. 10. b. c. *Semen repræſentat.* *Tab. XI. Fig. 9. 10. 10. a. 10. b. 10. c.*

Varias hoc Gramen variis ætatibus ſuis ſubit metamorphoſes, quæ variantes, omnes, ſpecies mentiuntur, quarum tamen præcipuæ ſunt duæ, dum ſcilicet floret, dúmque ſemen fert propemodum aut ex integro maturum. Radice nititur tenui, longâ, fuſcâ aut nigricante, tunicis atrofuſcis aut fuſcis, ſtriatis, & in fibras tenuiſſimas communiter ſciſſis veſtitâ, in plura capita veluti ramos divisâ, inſuperque fibris multis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis, vario ſibimet invicem flexu implexis, & ceſpites integros conſtituentibus, fuſcis, dilutè fuſcis, quandoque & albicantibus, comosâ. Unde primo ſtatim Vere confertim denséque valdè naſcentes ſurriguntur Culmi triunciales & palmares, rarò altiores, inde à baſi ad ſemunciale plus minus ſpatium tunicis veſtiti communiter atrofuſcis, ſtriatis, quandoque etiam in filamenta tenuiſſima fiſſis, quæ nihil aliud ſunt quam marcidorum foliorum vaginæ, quilibet item culmus ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium foliis veſtitur duobus communiter aut tribus, quandoque & quatuor, quorum infimum vix unam alterámve lineam longitudine excedit, quandoque, imò frequenter, plus minus ſemunciale eſt, ſupremum autem ſesquiunciale & biunciale, intermedium unum alterumve aliquanto ſupremo brevius. Suntque hæc folia rigida, valdè anguſta & veluti triquetra, eâ parte, quâ ſe mutuò aut etiam culmum reſpiciunt, ſeu ſupernâ canaliculi in modum excavata. Hoc interim peculiare ſibi habent hæc folia, quod illa à reliquorum Graminum foliis omnibus diſtinguit, quòd ſcilicet aliquantillo ab eorundem mucrone ſpatio, lineari ſcilicet bilineariqne in inferioribus, trilineari, quadrilineari, ſe-

 munciali

semunciali & quandoque ferè unciali in superioribus, quâdam veluti distincta sint articulatione, ita quidem ut foliorum, ultra dictam articulum prolongatus mucro, hastæ cujusdam ferrum cuspiditatum veluti repræsentet, quæ circumstantia præsertim in recenti planta notabilis est, ubi dicta pars reliquâ foliorum parte aliquantillo crassior est. Culmi ipsi postmodùm usque ad spicam quam in summo sustinent, nudi sunt, triquetri communiter aut etiam ex triquetro rotundati, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculi communiter, in adultioribus autem asperi. Spica teretiuscula plus minus semuncialis, lineam unam plus minus crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in obtusiusculum, quandoque & acutiusculum mucronem, arcuato marginum flexu terminatis, quandoque dilutiùs aut obscuriùs fuscis, margine tenui, membranaceo, ex albicante subdiaphano communiter cinctis, lineaque viridante aut ex viridi lutescente per medium dorsum distinctis, quæ tamen in adultiori spica ex toto plerunque obliteratur; E singularum autem squamarum sinu duo communiter prodeunt stamina candicantia, subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem tenuem, lineam unam ferè longum, luteum aut ochrolecum. Post floris defluvium Majo scilicet & Junio Mensibus, ad semipedalem, spithamalem, pedalem, imò & aliquanto majorem etiam altitudinem excrescunt, nihil interim vel parùm adaucta foliorum longitudine, spicæque in aliquibus culmis cassæ remanent & steriles, in quibusdam ex parte cassæ ex parte autem seminiferæ, in aliis ex toto fiunt seminiferæ, in his squamæ ab invicem secedunt, & utriculi seminum aut perpendiculariter ad axin surriguntur, aut etiam curvato ventre, mucrones eorundem versùs inferiora paulisper reflectuntur, ita ut spicæ laxam valdè faciem acquirant. Utriculi autem in singularum squamarum sinu locati singuli, ab inititio incrementi sui, ex apice suo emittunt filamentum cirrosum, tenuissimum, plerunque bifidum, fuscum, hi fusci tunc sunt aut ex fusco & viridante mixti, postmodùm sensim obscuriores facti, atrofusci aut nigri evadunt, cæterùm lineas duas communiter longi sunt, semilineam aut duos lineæ trientes medio ventre lati, anteriùs seu superiùs complanati, posteriùs seu inferiùs convexi, ex toto subtriquetri, in acutum sensim, eumque brevissimè bifurcum mucronem sensim contracti & attenuati, quæ mucronis bifurcatio vix, nisi attento oculo, observabilis est. In singulorum utriculorum sinu latitat semen duos

lineæ

lineæ trientes plus minus longum, veluti pyriforme, è basi angustâ acutáque sensim in rotundatum quendam mucronem dilatatum, è quo communiter filamenti cirrosi residuum prodit, cæterùm dilutissimè fuscum aut etiam lutescens. His adde inter ipsos culmos hinc inde frequentes occurrere foliorum palmarium, spithamaliúmve fasciculos, quorum folia prædictâ etiam articulatione donantur, unciali plus minus aut etiam majori spatio ab eorundem mucrone remotâ. Primo statim Vere florens, in udis circa *Tigurum* frequentissimum est, Majo autem adolescit, Junio verò Mense semen fert maturum.

C. CYPEROIDEA PANICULATA.

Horum Graminum notæ sunt, ramuli è culmo erumpentes, quibus insident spicæ plures, separatim nascentes, è pluribus squamis imbricatim plerunque positis constantes, in quarum sinu semen. Genera subalterna sunt sequentia.

I. Panicula constante è plurimis ramulis, quibus alterno situ adnascuntur spicæ, è squamis imbricatim positis constantes, in quarum sinu folliculus semen continens.

Horum proprium est, habere ramulos, in summa triquetrorum culmorum parte, alterno situ & inæqualibus intervallis, singulis tamen plerunque singulis locis erumpentes.

1. *Gramen Cyperoides spicâ longiore, laxâ*, Raij Hist. 1296. *Cyperus alpinus, longus, inodorus, paniculâ ferrugineâ, minùs sparsâ*, Agrost. Prodr. pag. 27. Tab. VIII.

Diu multúmque dubius hæsi, antequam *Rajanum* Gramen cum *Alpestri* meo *Cypero* idem esse crederem, determinavit tandem exemplar, ejusdem quoad essentiales notas omnes cum nostro faciei, à D. *Breynio* Gedano transmissum. Radix per terram repens, geniculata,

nigra aut atro-fuſca, fibris validis, nigris vel atrofuſcis firmata, ex qua ſurgunt plures tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis inferiùs aliquot, ſtriatis, ampliuſculis, ſplendentibus, nunc acutiùs nunc obtuſiùs mucronatis, atrofuſcis, quandoque etiam ſpadiceis, aliquantâ etiam parte, præſertim ſuperiore, albentibus, ad ſesquiunciale, biunciale, aut etiam triunciale ſpatium veſtiti, quarum tunicarum loco tamen adſunt frequenter tunicæ ſtriatæ, atrofuſcæ, amplæ, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in faſciculis naſcuntur aliquot ſpithamalia, quandoque & pede paulò longiora, lineas duas communiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, carinata, aut potiùs canaliculi in modum excavata, ad margines & carinam, mediam averſæ partis longitudinem percurrentem, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, ſeu potiùs lineolam anguſtiſſimam, nunc magis nunc minùs arcuatam, fuſcam aut dilutè fuſcam terminatis, ad ſemipedale plus minus aut etiam ferè ſpithamale ſpatium amplectentia. Culmi communiter ſesquipedales aut bipedales, duosque etiam cum dimido pedes alti, inde à baſi uſque ad palmare, ſemipedale, aut ſpithamale circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſpithamalibus, & communiter pedalibus, imò & quandoque ſesquipedalibus, priùs deſcriptis cæterùm ſimilibus, dehinc uſque ad ſummum nudi, triquetri, ſtriati, angulis, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperis, præcipuè parte ſuperiore, donati, medullâ intùs candidâ, fungoſâ, communiter laxiuſculâ farcti, enodes. In ſummo autem Panicula biuncialis, triuncialis, & quandoque ferè palmaris, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmis, ſingulis tamen ſingulis locis erumpentibus, uncialibus, ſesquiuncialibus, quandoque etiam biuncialibus, ſuperiores tamen inferioribus ſenſim breviores redduntur, quorum ſinguli prodeunt è ſinu ſquamæ aut vaginulæ vix lineam aut ſesquilineam longitudine excedentis, fuſcæ aut atro-fuſcæ, per dorſum viridantis, ſenſim in anguſtiſſimum acutúmque mucronem attenuatæ; Inferiorum autem ramulorum vaginulæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuorve longum, quandoque etiam ſemunciâ longius terminantur. Singulis autem ramis, ſingulis ſeparatisque locis naſcentes inſident ſpicæ parvæ, lineas duas trésque plus minus longæ, fuſcæ, aut ex fuſco obſcuro dilutóque variegatæ, principio anguſtæ valdè & in mucronem faſtigiatæ, poſtmodùm autem lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ,

com-

compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, è baſi lineam unam plus minus latæ, ſenſim in acutum mucronem contractis, fuſcis aut atrofuſcis, ſplendentibus, ad baſin dilutiùs communiter fuſcis aut etiam viridantibus, lineâ prætenui, dilutiore aut etiam luteſcente per medium dorſum diſtinctis, cochlearis adinſtar excavatis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus, ventre complanatus, dorſo autem convexus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, medio ventre & propè baſin lineam dimidiam latus, dehinc in acutum mucronem attenuatus, obſcurè fuſcus, in quo ſemen utrinque mucronatum, lineam unam longum. In uliginoſis *Montis Regii*, Territorii *Suitenſis*, ubi verſus locum, qui *das Thierband* nuncupatur, aſcenditur, Menſe Junio & Julio frequens.

A' præcedente autem ſpecie meritò differre cenſenda eſt ſpecies alia, ſeu *Cyperoides paluſtre, ſpicâ laxâ, minus*, Nob. Hoc Radice nititur longâ, densè geniculatâ, validâ, atrofuſcâ, ſibimet invicem implexâ, denſo tunicarum atrofuſcarum, in tenues fibras fiſſarum apparatu veſtitâ, fibrisque craſſis, validis, atrofuſcis, tunicâ laxâ, tenui, ex fuſco obſcuro lividâ communiter veſtitis firmatâ, è qua ceſpites integros efficientes densè confertimque locati ſurgunt plurimi tum Culmi, tum etiam foliorum quandoque Faſciculi, tunicis atrofuſcis, ſtriatis, mucronatis partim, partim etiam foliorum marcidorum vaginis atrofuſcis, quandoque in tenuia filamenta fiſſis ad ſesquiunciale aut biunciale ſpatium veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia palmaria, ſemipedalia & ſpithamalia, lineam unam aut unam cum dimidia lata, carinata, aut etiam canaliculi in modum excavata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum baſin in lineolam anguſtiſſimam, ſubfuſcam aut fuſcam terminatis, ad palmare aut ſemipedale ferè ſpatium amplectentia. Culmi pedales, ſesquipedales, imò & duobus pedibus altiores, infirmi, medullâ laxâ, fungosâ, candidâ farcti, triquetri, aut ex triquetro rotundati, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs ſuperiorem partem, aſperi, cæterùm communiter læves, inde à baſi uſque ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium foliis veſtiti aliquot, palmaribus, ſemipedalibus, ſpithamalibus, quandoque & ferè pedalibus, cæterùm prius deſcriptis ac in faſciculis naſcentibus ſimilibus. Dehinc culmi uſque ad ſummum nudi

 ſunt,

ſunt, in ſummo ſui ſuſtinentes Paniculam ferrugineam, fuſcam aut ex fuſco pauliſper haud rarò luteſcentem, uncialem, ſesquiuncialem, & biuncialem, anguſtam, parùm ſparſam, quandoque denſam & ſpicam quandam interruptam æmulantem, compoſitam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis è loco ſingulo oriundis, è culmo prodeuntibus, parvo ſpatio ab invicem diſcretis, uncialibus, duos unciæ trientes, ſemunciamque longis, versùs ſummum etiam brevioribus, quorum ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ aut vaginulæ fuſcæ, lineas duas, tres quatuórve longæ, ſenſim in acutum mucronem attenuatæ. Ipſis autem ramis denſâ ſerie alternatim innaſcuntur ſpicæ parvæ, lineas duas tresque longæ, lineam unam cum dimidia plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, cochlearis adinſtar excavatis, è ventre duos lineæ trientes circiter lato, in acutum mucronem contractis, fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ tenuiſſimâ, dilutiore, & quandoque viridante per dorſum medium diſtinctis; E' ſupremarum autem in ſpicis ſquamarum ſinu communtiter prodeunt floris ſtamina plerumque duo ſubtiliſſima, ſuſtinentia apices tenues, ochroleucos, duos lineæ trientes longos, in reliquarum autem ſquamarum ſinu ſunt utriculorum embryones, qui tandem lineam unamcum dimidia longitudine aſſequuntur, vixque lineam dimidiam medio ventre lati ſunt, dorſo convexi, ventre autem complanati, de hinc in acutum tenuemque mucronem, eúmque breviſſimè bifurcum contracti, è quo prominet embryonis ſeminis filamentum ſubfuſcum, cirroſum, communiter bifurcum, utriculi ipſi autem ſubfuſci ſunt, aut ex ſubfuſco & viridante varii, in quibus tandem ſemen unicum, parvum, lineam dimidiam vix longum, utrinque mucronatum. Menſe Majo & Junio ad *Lacus Felini* ripas, ejusque per paludes frequentiſſimum.

II. Paniculâ conſtante è ramulis, diverſis diſſitisque culmi locis oriundis, quorum quilibet ſuſtinet paniculam denſam, veluti umbellatam, è locuſtis parvis, ex aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſemen unum alterúmque, in ſinu aliquot filamentorum ſeſſile.

1. Gra-

1. *Gramen Cyperoides paluſtre, leucanthemum*, Ger. Em. L. I. cap. 22. N. 7. Raij Hiſt. 1295. quorſum etiam voco *Gramen paluſtre, junceum, racemoſo ſemine*, C. B. Theatr. 74. Tab. XI. Fig. 11. *Paniculæ partem repræſentat.* Tab. XI. Fig. 11.

Radice nititur fibris tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis capillatâ, ex qua confertim naſcuntur plures tum Culmi, tùm foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, tria communiter & quatuor imò & quinque anguſtiſſima, imò capillaria, biuncialia & palmaria, quandoque & palmo longiora, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, albicantibus, dilutè virideſcentibus, aut etiam ſubfuſcis ſe mutuò ad unciale plus minus ſpatiam amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & pedales, triquetri aut ſubtriquetri, ſubtiliſſimè ſtriati, quatuor aut quinque communiter quibusdam veluti geniculis diſtincti, quos inferiùs ad baſin communiter veſtiunt folia tria quatuórve palmaria, ſemipedalia, haud rarò etiam ferè ſpithamalia, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, in planta ſicca complicata, aliàs lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, plerámque partem membranaceis, ad foliorum baſin veluti truncatis, ad ſesquiunciale plus minus, quandoque & biunciale circiter ſpatium amplectentia. A' geniculis cæterùm ſuperioribus ſingulis folium quoque oritur inferioribus ſimile ſed pedetentim brevius, paulóque etiam anguſtius, vaginâ ſuâ culmum aliquousque etiam amplectens. E' foliorum duorum triúmve ſupremorum ſinu ſingulo prodit ramulus tenuiſſimus, inde ab origine ſua biuncialis, triuncialis, imò & palmaris, in ſummo ſui ſuſtinens paniculam quandam denſam & in quandam umbellam veluti conglomeratam, qualem etiam ſuſtinet ipſius culmi ſummitas, ita ut in unoquovis culmo quandoque duæ, plerunque tamen tres tales numerentur paniculæ; Hæ quandoque parvæ ſunt, (quæ circumſtantia inferiores præcipuè tangit paniculas) éque paucis locuſtis compoſitæ, frequenter tamen ſemunciam plus minus latæ ſunt, ſuprema autem aliquando unciam ferè unam latitudine adæquat. Componuntur autem hæ Paniculæ è ramulis brevibus prætenuibusque, quorum primi & principales aut ſinguli, aut duo communiter ſimùl prodeunt è ſinu folioli anguſtiſſimi & brevis, vaginulâ ſubfuſcâ brevi donati, quod foliolum quandoque in inferiori paniculatum parte ſemunciâ longius eſt. Hi poſtmodùm rami in

pau-

paucos dividuntur ramulos breviſſimos ſecundarios, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtas duas, tres, quatuor, imò & plures. Sunque hæ Locuſtæ in planta recente totæ candicantes, in ſicca autem ſubfuſcæ, lineas duas communiter longæ, medio ventre, dum maturæ ſunt, ac ſemine fœtæ, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè craſſæ, aliâs vix dimidiam lineam craſſitie adæquant, utrinque tamen ſemper mucronatæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis aliquot ſibi mutuò obvolutis, quarum duæ infimæ & extimæ reliquis minores ſunt, una etenim earum lineam unam longitudine vix ſuperat, medio ventre lineam dimidiam vix lata, in acutum mucronem terminata, altera lineam unam cum dimidia communiter longa, cochlearis inſtar excavata, medio ventre lineam unam plus minus lata, in acutum mucronem terminata, cujus medium dorſum nervulus pertranſit ſubtiliſſimus, qui ultra glumæ mucronem, ad lineæ unius trientem ferè, ſub ariſtæ breviſſimæ forma protenditur, quod & minori prædictæ glumæ accidit, itemque glumis communiter reliquis, quæ lineas duas communiter longæ ſunt & dicto modo excavatæ. In harum ſquamarum locuſtas ſingulas componentium duarum, trium, quatuórve etiam quandoque ſinu ſingulo, ſemen reſidet ſubtriquetrum, ventre aliquatenus complanatum, è baſi mucronata ſenſim ampliatum, inque rotundatum apicem, è cujus medio filamentum fuſcum procedit, terminatum, duos lineæ trientes communiter longum, dilutiſſimè fuſcum, in ſinu plurium, denorum ſcilicet quandoque, filamentorum tenuiſſimorum, ariſtæformium, dilutiſſimè quoque fuſcorum, aut ex fuſco luteſcentium, lineam unam plus minus longorum, ſeſſile, nudum, nullique folliculo inculuſum. Tempore Autumnali etiamque Auguſto Menſe in uliginoſis circa *Lacum Felinum* frequentiſſimum eſt.

CYPEROIDI AFFINE.

Hujus generis ſunt omnia illa Gramina quæ quidem ſpicas habent, aut etiam capitula è plurimis Spicis parvis ſeu quibusdam locuſtis compoſita, in quibus ſquamæ plures axi circumquaque adnaſcuntur, ſeu imbricatim ponuntur, ſed quæ culmo gaudent rotundato teretiuſculo, neque triquetro, ſpicisque caſſis floriferis deſtituuntur, locato interim in quarumlibet ſquamarum ſinu utriculo bi- aut trivalvi, ſemen claudens.

1. Gra-

1. *Gramen Madraspatanum hirsutum, glomerulis echinatis.* S. B. 7. 262. an *Gramen hirsutum, Indicum, capitulis Lagopi æmulis, glumâ è squamulis plurimis, purpurascentibus, aristâ unicâ donatis compactili,* Plukn. Tab. 190. Fig. 7. Hist. Oxon. Sect. 8. p. 193. 26. & p. 224. 3. *Tune adde pille*, Malab.

Ex Radice fibris parvis, brevibus constante Culmos attollit palmares & semipedales, teretes, striatos, tribus quatuorve geniculis distinctos, à quorum singulo oritur folium sesquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam unam cum dimidia, duásque communiter lineas latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, brevissimis densisque pilis hirsutum, ex inferna parte nervulis aliquot tenuissimis per longitudinem distinctum, subglaucum, vaginâ plus minus semunciali, quandoque & unciali circiter, arctè amplexicauli, striatâ, similiter hirsutâ, ad internam foliorum basin in membranulam ex fusco subdiaphanam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam terminatâ instructum. E' secundo à radice geniculo, in meo exemplari, éque sinu vaginæ folii inde quoque oriundi, pediculo plus minus semunciali insidens prodit spicarum parvarum seu Locustarum densè coagmentatarum glomus, plus minus quaquaversum semuncialis, quales aliquot adhuc versus summitatem culmorum densiùs dispositi reperiuntur, itidem è foliorum angustiorum, dictisque suprà breviorum sinu prodeuntes, brevioribus etiam aut nullis ferè pediculis insidentes. Spicæ aut Locustæ dictos componentes glomos, lineas duas, duas cum dimidia vel tres etiam quandoque longæ sunt, lineam unam aut unam cum dimidia crassæ, ex fusco paulisper rutilante & viridante variæ, compositæ è squamis pluribus densè & imbricatim positis, quarum extimæ & infimæ duæ reliquis communiter paulò breviores sunt, siquidem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, reliquæ autem lineas duas ex toto communiter longitudine adæquant, propè mucronem obtusum, paulisper rotundatum & veluti truncatum lineam ferè latæ, ex fusco paulisper rutilantes, per dorsi medium nervo viridi, ultra superficiem reliquam elato, rigidiusculo, in acutum, duriusculum, rigidiusculumque mucronem, veluti quandam spinulam aliquantisper aut inflexam aut recurvam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam, pariter viridantem terminatæ, hinc inde, & speciatim per nervum dictum brevissimis, vixque conspicuis pilis hirsutæ, in quarum singularum sinu Utriculus exiguus, fuscus, trivalvis, in media trium, quantum perspicere potui, fila-

mentorum tenuiſſimorum, ariſtæformium, fuſcorum, lineam unam cum dimidia plus minus longorum ſeſſilis, continens ſemen exiguum, candidum, triquetrum, vix lineæ unius triente longius. *D. Petiver* Londino miſit.

2. *Gramen hirſutum, Madraspatanum, conoidibus, ſquamoſis*, Petiv.

Exemplar à *D. Petiver* transmiſſum & radice & culmo integro deſtituitur. Folia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, biuncialia, triuncialia & ferè palmaria, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ex inferna parte nervulis aliquot tenuiſſimis, longitudinem eorum percurrentibus diſtincta, breviſſimis denſiſque pilis hirſuta, ſubglauca, vaginâ ſemunciali, unciali've, ſtriatâ, rariùs quàm folia breviſſimis pilis hirſutâ, ad internam foliorum baſin in membranulam fuſcam, arcuatam, lineæ unius trientem longam terminatâ culmum arctè amplectentia. Culmus ipſe teretiuſculus, ſubtiliter ſtriatus, glaber, verſus, ſpicarum tamen glomum ſummo culmo inſidentem, breviſſimis denſiſque pilis hirſutus. E' ſinu autem ſummo ſpicarum glomo proximi folii, unus altérque prodit pediculus ſemuncialis & uncialis circiter, ſtriatus, breviſſimis denſiſque pilis hirſutus, quorum quilibet ſuſtinet ſpicas tres, quatuor, quinque, vel etiam plures, densè ſtipatos, duo trésque ſimiles etiam ſummo culmo inſident ſpicarum glomi, brevibus admodùm ramis è ſinu folii plus minus uncialis, lineamque lati, nullâ communiter vaginâ inſtructi, prodeuntibus conſtantes. Singulæ autem ſpicæ turbinatæ ſunt & veluti conicæ, lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas craſſæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, duos lineæ trientes, excepto mucrone ariſtæformi longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, luridè obſcuréque viridibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, breviſſimis densíſque pilis hirſutis, per dorſum medium, ſi attentiùs lentisque vitreæ ope conſiderentur, tribus nervulis, qui dictæ ſunt ſtriæ ſubtiles, diſtinctis, qui nervuli in apicem ariſtæformem, albicantem, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam longum, è medio rotundatóque ſquamarum apice prodeuntem coaleſcunt. In ſingularum autem ſquamarum ſinu reſidet utriculus exiguus, fuſcus aut è fuſco rufeſcens, trivalvis, in quo continetur ſemen exiguum, triquetrum, candidum, vix lineæ trientem longitudine ſuperans, in tenuem, acutum breviſſimúmque mucronem terminatum.

APPEN-

APPENDIX.

Pag. 143. poſt deſcriptionem *Graminis à Gramine pratenſi, ſpicâ ferè arundinaceâ,*&c. inſeri debuiſſet ſpecies quinta, ſeu

5. *Gramen avenaceum, montanum, paniculâ anguſtâ, è dilutiſſimo fuſco albicante, & papposâ*, Nob.

Radice nititur repente, geniculatâ, albâ, viticulis lineam dimidiam, aut lineam unam craſſis donatâ, à geniculis ſingulis oritur tunica vaginæformis, uncialis & ſesquiuncialis, veluti levigata, livida vel ſublivida, viticulos veſtiens, ex iisdem etiam paucæ in terram defiguntur fibræ tenaces, tenues, albæ, in frequentes ramuſculos ſubdiviſæ. E' viticulorum capitibus ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi aliquot, ad baſin communiter veſtiti tunicis aliquot ex paleaceo vel albicante ſublividis, vel etiam quandoque lividis, quandoque albicantibus, ſtriatis, mucronatis, quarum infimæ communiter breves ſunt, tres quatuorve lineas vel ſemunciam etiam longæ, ſuperiores unciales circiter ſunt. Hæ prodeuntes ex Radicum capitibus, gemmas dentibus caninis ſimiles efficiunt, tuncque albeſcunt aut ex diluto viridi luteſcunt, communiaque culmi inde prodituri integumenta ſunt. Culmorum alii folia tantùm producunt, alii paniculam: ii qui folia producunt, valdè tenues ſunt, ſpithamales aut ferè pedales, duobus tribusque geniculis diſtincti parvis, breviſſimo denſóque tomento hirſutis, è ſingulis geniculis oritur folium unicum, è ſummo autem tria quatuórve, quæ ad triunciale, palmare aut ſemipedale ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectuntur. Folia ipſa quinqueuncialia aut ſemipede etiam longiora, lætè viridia, lineas duas aut duas cum dimidia lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, nervo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſpera, ubi etiam brevibus denséque ſitis pilis hirſuta ſunt. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam obſcurè mucronatam, ex albicante aut dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ. Culmi paniculas producentes, pedes duos duosque cum dimidio altitudine aſſequuntur plerumque, tenues ſunt, in tria quatuórve genicula glabra diſtincti, quorum in-

ſimum unciali, ſesquiunciali aut biunciali ferè ſpatio à radice diſtat, ab eorum ſingulo oritur folium ſpithamale aut pedale etiam, priùs deſcriptis cæterùm ſimile, præterquam quod pilis margines obſidentibus plerunque deſtituatur, foliorum tamen vagina quandoque verſus partem ſuperiorem ſuam brevibus pilis hirſuta eſt, &, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, in membranulam lineam unam cum dimidia frequenter longam, ad internam foliorum baſin terminata. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, vix ſemunciam latitudine ſuperans, ſenſim, Cupreſſi adinſtar, in metam faſtigiata, uncias circiter tres, palmum, imò & quandoque ſemipedem ferè longa, compoſita è ramuſculis prætenuibus, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſperis, ſemuncialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus, in alios ramuſculos ſubdiviſis, pluribus ſimùl eodem loco, inæqualibus item intervallis, & alterno ſitu è quibusdam veluti culmi geniculis, oriundis, quibus inſident Locuſtæ anguſtæ, lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, candicantes, aut ex fuſco dilutiſſimo candicantes. Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum una alteram vix ſenſibiliter longitudine ſuperat, hæque glumæ totam locuſtæ longitudinem efficiunt, lineæ unius trientem à medio dorſo ad alterutram oram medio ventre latæ, in acutum dehinc mucronem attenuatæ, quarum altera & major quidem in apicem brevem, lineæ quandoque trientem ferè longum, ariſtæformem terminatur. In harum glumarum ſinu folliculus tenuis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longus, in acutum mucronem attenuatus, ſubtiliſſimo denſoque tomento, filamentoſo, lineam unam aut unam cum dimidia longo, veluti pappo circumdatus, compoſitus è duabus glumis, quarum una mutica eſt, valdè tenera & membranacea, altera autem è dorſo propè baſin ejus emittit ariſtam tenuiſſimam, ad lineæ ferè unius longitudinem ultra locuſtarum lóngitudinem protenſam, id eſt lineas duas aut duas cum dimidia longam, albicantem, articulatam, articulo lineam unam ferè ab ejusdem baſi diſtante, in harum glumarum ſinu tandem ſemen tenue, dilutè fuſcum, utrinque mucronatum, lineam unam longum, medio ventre vix lineæ unius quadrantem latitudine ſuperans. His adde, ſcapum, unde oriuntur paniculæ ramuli, etiam valdè, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum eſſe, itémque paniculam ex dilutiſſimo fuſco albeſcere, magis tamen albicat dum ex tota matura eſt, exigua tamen ſemper intercedit differentia. Menſis Julii fine & Auguſti principio matureſcit, in Montis *Utliaci* clivo ſeptentrionali frequens eſt, idque ſpeciatim circa

Arcem

Arcem antiquam , *Mannegg* dictam , itémque in ſylvoſis ad *Silam* torrentem, hoc Anno collegi.

Pag. 149. poſt *Gramen ſerotinum*, *arvenſe*, *paniculâ contractâ*, *pyramidali* Raij , ejusque deſcriptionem , inſeri debuiſſet Claſſis alia *Graminum Paniculatorum*, calyce biglumi, mutico claudente *folliculum in eadem panicula nunc muticum nunc ariſtâ avenaceâ præditum*, ſeu *Gramina Locuſtis ſimplicibus*, *in eadem panicula partim muticis partim ariſtatis donata* , cujus generis ſpeciem unicam novi, nempe

Gramen Arundinaceum, paniculatum, locuſtis partim muticis, partim ariſtatis, Nob. Tab. XI. Fig. 12. *ramulum Paniculæ repræſentat*, Fig. 13. *folliculus eſt ariſtatarum locuſtarum, notatâ ariſtæ origine*, Fig. 14. *locuſta mutica, ubi glumis ab invicem diductis in calyce biglumi folliculus reſidet etiam biglumis*, Fig. 15. *Locuſtam ſiſtit ariſtatam in ramulorum extremo ſitam, è cujus baſi duo prodeunt pedicelli, locuſtas muticas ſuſtinentes.* *Tab XI. Fig. 12. 13. 14. 15.*

Radice, ut videtur, nititur craſsâ, validâ albicante aut ſubfuſcâ, fibris lignoſis, validis, lineam unam plus minus craſſis, albicantibus firmatâ, ex qua Culmi ſurgunt quatuor aut quinque pedes alti, forſan & altiores, validi, ſex communiter geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium , in inferioribus bipedale aut etiam longius, in ſuperioribus ſesquipedale , vel etiam pedale , ſubglaucum , glabrum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum valdè, ac minutiſſimis denſiſſiméque ſitis denticulis, etiam nudo oculo conſpicuis ſerratum, nervo craſſo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum , à principio valdè anguſtum, ita ut vix aliquid præter nervum dictum ibidem compareat, poſtmodùm ad ſemuncialem plus minus latitudinem dilatatum, dehinc ſenſim in acutum mucronem attenuatum, nervulisque tenuiſſimis, quinque communiter ex utroque nervi medii latere , æqualibus circiter ab invicem intervallis diſcretis , per totam longitudinem , totidem veluti ſtriis diſtinctum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum aliquouſque amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranam lineas duas communiter longam , fuſcam aut dilutiùs fuſcam, orâ tenuiter fimbriatâ & arcuatâ præditam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula ſemipedalis, ſpithamalis aut etiam longior, compoſita

ex ramulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, angulofis, inæqualibus intervallis, pluribusque ſimùl eodem loco, è culmi quibusdam geniculis oriundis; Ad infimorum ramulorum originem breviſſima quædam, denſiſſimáque & albicans eſt lanugo, ad reliquorum autem originem nulla. Hoc autem præ cæteris Graminibus omnibus habet peculiare Gramen hocce noſtrum, quòd ramuli, in quos rami è ſcapo oriundi principales dividuntur, ſecundarii, densè locatis obſideantur locuſtis, versùs unum duntaxat latus ſpectantibus, ad cujuslibet autem locuſtæ baſin quodam veluti articulo donatam ramuli bifurcantur, pedicellosque efficiunt tenues, lineam unam, aut unam cum dimidia circiter longos, quorum unus locuſtam ſuſtinet Muticam, alter autem ariſtatam, exceptâ ramulorum extremitate, ubi pediculus uterque locuſtam fert muticam, ſuntque hi ipſi pediculi prout & Locuſtæ ipſæ breviſſimis denséque ſitis pilis hirſuti. Locuſtarum autem muticarum quælibet lineas duas communiter aut paulò ampliùs longa eſt, medio ventre lineam dimidiam ferè lata, dehinc in acutum mucronem terminata, compoſita è calyce biglumi, cujus gluma una alterâ pauliſper vixque ſenſibiliter longior eſt, in quarum ſinu folliculus biglumis, duabus conſtans glumis ex albicante ſubdiaphanis, calycis glumis paulò brevioribus, in quarum ſinu floris apices lutei aut ex fuſco in planta ſicca lutei, tres communiter, lineam unam longi aut paulò longiores. Locuſtæ ariſtatæ, lineas quoque duas communiter longæ ſunt, utrinque mucronatæ, medio ventre duos lineæ trientes, aut lineam unam ferè latæ, quarum calyx duabus conſtat glumis rigidiuſculis & veluti cartilagineis, quarum exterior aut albicans eſt aut fumigati ſubſpadiceique coloris & brevibus denſiſque pilis obſita, hæcque flexis ad interiora, ad lineæ unius trientem ferè, marginibus, interiorem amplectitur, cæterùm autem quaſi plana eſt, interior autem albicantis aut paleacei coloris, quaſi lævigata, nitens, exteriori æquè longa aut pauliſper ſaltem brevior, convexa, in acutum mucronem, è ventre duos lineæ trientes communiter lato terminata, in quarum glumarum ſinu reconditur folliculus, conſtans è gluma unica, tenui, ex albicante ſubdiaphana, lineas duas ferè longa, vix lineam dimidiam medio ventre latitudine adæquans, alterius autem glumæ vicem præſtat ariſta, lineas quinque plus minus longa, baſi prætenui ſubtiliſſimáque donata, dehinc uſque ad trium communiter linearum ſpatium tortilis, poſtmodum flexurâ & quodam veluti articulo donata, & deinceps recta, fuſca aut ſpa-

atro-

dicea. Cujus aristæ basi adjacet embryo seminis exiguus, niger aut atrofuscus, in filamentum subtilissimum abiens, quod in apicem cirrosum, fuscum, & veluti villosum, lineam unam cum triente longum terminatur. Hujus Graminis exemplaria à *D. D. Lælio Triumfetto* & *de Jussieu* accepi, apposita autem nomina interierunt, hinc meum sine laudatissimorum Virorum aut etiam alius Botanici præjudicio apponere potiùs volui, quàm pulchri admodùm Graminis descriptionem omittere.

Pag. 265. dum urbe aberam, à Typographis, haud animadvertente correctore omissæ fuerunt *species* ejus classis *quarta* & *quinta*, quarum descriptiones heic sequuntur.

4. Gramen Bromoides, paniculâ sparsâ, locustis minoribus, aristatis, Nob. An, *Gramen avenaceum, paniculâ sparsâ, locustis minoribus & aristatis* Inst? Breynio. Tab. V. Fig. 19. *Locustas exhibet in naturali situ suo constitutas.* *Tab. V. Fig. 19.*

Radix capillata, fibrosa, albícans, ex qua culmi pedales, sesquipedales, forsan & altiores, quatuor & quinque geniculis distincti, à quorum singulis oritur folium spithamale, aut paulò longius, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas latum, striatum, utrinque brevibus densisque pilis hirsutum, marginibus, si deorsùm digiti ducantur asperis, nervóque albicante aversæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, sensim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ subtiliter striatæ, brevissimo densissimóque tomento veluti candicantes, & hinc veluti Altheæ folia tactu molles & delicatæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam circiter longam, obtusam, plerunque laciniatam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula valdè sparsa & laxa, ramosa, semipedalis, spithamalis & forsan etiam longior, cujus ramulis tenuissimis, longis, pluribus simùl eodem loco, alterno tamen situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus insident Locustæ oblongæ, teretiusculæ, utrinque mucronatæ, lineas plerunque tres, aut tres cum dimidia longæ, aristis scilicet non computatis. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam quandoque lineas longa, mucronata, medio ventre unam circiter, ex toto, lata: In harum sinu alternatim nascuntur folliculi se mutuò amplexantes

qua-

quatuor, quinque, aut ſex, quorum infimus duas cum dimidia aut tres lineas longus eſt, gluma exterior à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam circiter medio ventre lata, dehinc in mucronem faſtigiata, è quo prodit ariſta tenuiſſima, duas, duas cum dimidia aut ferè tres lineas longa , taliter etiam ſe habent reliquorum folliculorum ariſtæ , quæ tamen in folliculorum ſupremorum uno aut altero plerunque brevior eſt. Glumæ interiores valdè tenues ſunt & membranaceæ, vixque quandoque obſervabiles, ariſtæ etiam è dorſi exteriorum glumarum ſummo quandoque exeunt veluti è ſinu quodam, & infra ſinuatum membranaceum earundem mucronem, quod per lentem obſervabile eſt, hinc ad ſuperiora etiam referri poſſet. Cæterum Locuſtæ ſunt viridantes & glabræ. *D. Breynius.* Gedano miſit.

5. Aliam etiam miſit ſpeciem , ob locuſtarum totiúsque faciei ſimilitudinem haud à ſuperiore ſeparandam, quámque nominat *Gramen Avenaceum paniculâ ſparsâ , locuſtis minoribus non ariſtatis ;* quæ ſpecies à priori differt, Vaginis foliorum ſtriatis, glabris, foliis paulò prioris ſpeciei anguſtioribus, raris admodùm pilis hirſutis, versùs ſummitatem eorum plerumque glabris & utrinque aſperis, ſi digiti deorsùm ducantur. Paniculâ item contractiore ; Locuſtis duas cum dimidia aut tres lineas longis, muticis ex toto, aut unicâ ſaltem ariſta breviſſimâ, vix lineari, donatis, paucioribus folliculis conſtantibus, folliculi infimi gluma interior vix lineam unam longitudine ſuperat. Locuſtæ ſimiles ſunt Fig. 19. Tab. V. exceptis ſolis ariſtis.



INDEX

INDEX

Nominum atque Synonymorum omnium, itemque Materiarum ad rem Gramineam ſpectantium, ampliſſimus.

A.

B.

C.

Cyperoi-

D.

F.

G.

Gramen

Gramen

Gramen

Gramen

Gramen

Gramen

Gramen

H.

I.

Juncus

Scirpoi-

T.

V.

Errores

Errores corrigendi.

Pag. 3. loco Axi denticulatæ *pone* Axi denticulato.
pag. 8. lin. 22. in fine *loco* glumarum, *pone* Locuſtarum.
pag. 17. lin. 8. inter Gr. Spicatum & Spicâ *ponatur* Secalinum.
pag. 21. lin. 11. inter *Gramen* & *Spicatum*, ponatur *Creticum.*
De binis Graminum ſpeciebus pagg. 201. & 202. deſcriptis, claſſem quandam propriam efficientibus, tenendum eſt, illarum Paniculas, dum recentes ſunt, & in locis ſuis natalibus adhuc conſpiciundæ, Heteromallas eſſe, ſeu versùs unum duntaxat latus ſpectantes, quæ circumſtantia in ſicca planta ex toto perit.
pag. 204. lin. 26. pro *majus* ponatur *minus.*
pag. 221. in Deſcript. *Graminis Avenacei, paniculati, Alpini humilis*, &c. addatur Culmos frequenter palmares imò & ſemipede longiores eſſe, *item* Ariſtas etiam quandoque articulatas eſſe & Avenacearum more reflexas, curvaturâ ſeu articulo earundem lineam dimidiam aut unam ferè ab origine ſua diſtante, illúdque copiosè inveniri in Monte *Ochſenſtock*, Territorii Angelimontani.
pag. 233. lin. 8. & ad marginem pro *Fig. 22.* ponatur *Fig. 23.*
Errores reliquos Typographicos Lector benevolus ἐπιεικῶς & condonabit & corriget.

FINIS.



APPENDIX I.

SYNONYMA AD SCHEUCHZERI GRAMINA.

Cum SCHEUCHZERUS ante 54. annos ſcripſiſſet, quo tempore graminum hiſtoria primum de chao emergebat, non poterat ſperari, omnia ad nuperam curioſitatem exacta fore. Genera accuratius & ad alia fundamenta conſtituta, ſpecies a varietatibus cautius diſtinctæ, nomina ad definitionem ſpeciei reformata, nova quaſi lingua botanica nunc rerum domina ſubnata eſt. Quare neceſſe viſum eſt, ſpecies Scheuchzerianas ad nupera genera, adque ſpecies reducere. Addidi ergo cuique gramini nomen LINNAEANUM, non quidem *triviale*, ſed plenum. Nulla me invidia a repetendis trivialibus nominibus revocat, ut doleo nobili viro excidiſſe, quem ſui inclementiſſimi judicii certo pœnitebit, quando depoſitis iris res ipſas penſitabit. Sed ea nomina trivialia non poſſunt accurata eſſe, & raro aliquam in mente ideam excitant, aliquando erroneam, ſæpiſſime nullam. Ita olim in *critica botanica* oſtenderat LINNÆUS, qui poſterioribus annis illa eadem nihil exprimentia nomina ſuis adjecit. Prætuli LINNÆI nomina integra, atque ubique plantis adjeci, quae certe aliquas notas contineant, ex quibus eae adgnoscantur. Sed et mea nomina adſcripſi, id mihi vitio verſum eſt quam maxime. Erant autem inter plantas meas fere mille, quas LINNÆUS non habet, aut quod eas ignoraverit, aut quod nolit inter *ſpecies* eſſe. Et erant tamen nomina plantis imponenda, quas eſſem deſcripturus. Iterum pene totidem platæn

 erant,

erant, quas ad alia genera retuli, neque poteram nominibus dicere LINNÆANA ad nomina fictis; vel demum notas discriminis alias vidi; quæ mihi certius ad plantas distinguendas ducturæ videbantur: cum LINNÆANA, invitus dico, sæpe mihi aut nihil certi sonare, aut errorem aliquem continere persuaderer. Neque quidquam ex his duplicibus nominibus mali orturum video; duæ sunt definitiones, diversæ fere, & numerosiora adeo signa Lectori indicaturæ, ex quibus stirpem quamque dignoscat. Ubicunque licuit, LINNÆANA nomina retinui. Qua invidia aut eum virum presserim, aut alios ILL. viros, facile est ex meis scriptis judicium, quæ in omnium Cl. manubus sint, & in quibus meam de LINNÆO sententiam dixi. In ea si quidquam est, in quo defuerim grato in Virum suis laboribus de re botanica optime merito animo, nihil deprecor, quin publice displiceam. Si nihil est ejusmodi, tunc quidem spero, nullam ob culpam me punituros veri amantes, quæ non sit mea.

Bernæ d. 3. Dec. 1772.

GRAMINA

GRAMINA SPICATA.

Pag. 4. Gramen latifolium ſpica triticea compacta.
Triticum radicibus reptantibus, vaginoſis, foliis hirſutis, locuſtis octofloris hiſt. ſtirp. helv. n. 1527.
Varietas Graminis canini LINNÆI.
p. 5. Gramen caninum arvenſe ſ. gramen Dioscoridis C. B.
Triticum radicibus reptantibus vaginoſis, foliis hirſutis, locuſtis quinque floris hiſt. ſtirp. helv. n. 1426.
Triticum calycibus ſubulatis quadrifloris acuminatis LINN. ſpec. p. 128.
p. 6. Gramen caninum maritimum ſpica triticea RAI.
Elymus ſpica erecta ovata, calycibus tomentoſis, flosculo longioribus. LINN.
p. 7. Gr. tritici ſpica mutica ſimile anguſtifolium C. B.
Triticum radicibus repentibus, culmo duro, foliis hirſutis, locuſtis quinque floris hiſt. ſtirp. helv. n. 1428.
Triticum calycibus quinquefloris foliis convolutis. LINN. ſpec. p. 128.
p. 8. Gr. anguſtifolium ſpica triticea compacta C. B.
Non diverſum a *compacto* hiſt. ſtirp. helv. n. 1427. ε.
p. 9. Graminis ſpica triticea repentis vulgaris varietas cum ſpica ariſtata. RAI.
Varietas *compacti* hiſt. ſtirp. helv. n. 1427. δ.
p. 10 Gr. ſpica triticea compacta, hirſutum, ariſtatum.
Varietas *compacti* hiſt. ſtirp. helv. a. 1427. γ.
p. 11. Gr. ſpicatum durioribus & craſſioribus locuſtis ſpica brevi. I. R H.
Aegilops ſpica ariſtata calycibus omnibus triariſtatis LINN. ſpec. p. 1489.
p. 12. Gr. ſpicatum durioribus & craſſioribus locuſtis ſpica longiſſima. I. R. H.
Aegilops ſpica ariſtata calycibus biariſtatis LINN. ſpec. p. 1489.
p, 14. Gr. hordeaceum minus & vulgare C. B.
Hordeum ſpicis craſſis, longe ariſtatis, calycinis glumis ariſtatis hiſt. ſtirp. helv. n. 1536.
Hordeum flosculis lateralibus maſculis ariſtatis, involucris intermediis ciliatis LINN. ſpec. p. 126.
p. 16. Gr. hordeaceum montanum ſpica ſtrigoſiori brevius ariſtata t. I.

Hordeum ſpicis rigidis cylindricis glumis ariſtatis hiſt. ſtirp. helv. n. 1537.

Elymus ſpica erecta ſpiculis bifloris involucro æquali LINN. *Mant.* 35.

p. 17. Gr. ſpicatum ſecalinum minus I. R. H.

Hordeum ſpicis diſtichis, folliculo brevi, glumis calycinis ariſtatis hiſt. ſtirp. helv. n. 1538.

LINN. pro varietate habet.

p. 18. Gr. ſpicatum ſecalinum maritimum minus I. R. H.

Non habet LINN.

p. 19. Gr. ſecalinum bulboſa radice ex Alepo BAUHINI.

Hordeum floſculis omnibus fertilibus, ternis ariſtatis, involucris ſetaceis ciliatis. LINN. ſpec. p. 125.

p. 20. Gr. hordeaceum ſpica ariſtis longiſſimis circumvallata.

Quærit LINNÆUS, num ſit *Elymus ſpicis bifloris involucris ſetaceis patentiſſimis* ſpec. p. 127.

p. 21. Gr. hordeaceum diſtichon majus, ciliaribus glumis, durius BARRELIER ic. 112.

Non habet LINN.

p. 22. Gr. Creticum ſpicatum ſecalinum, altiſſimum, tuberoſa radice T. Coroll.

Non habet LINNÆUS.

p. 24. Gr. ſecalino affine ſpica anguſtiſſima, locuſtis ſimplicibus ariſtatis.

Non habet LINNÆUS.

p. 25. Gr. Loliaceum anguſtiori folio & ſpica C. B.

Lolium radice perenni, locuſtis contiguis, octifloris. ſtirp. helv. n. 1416.

Lolium ſpica mutica, ſpiculis compreſſis multifloris. LINN. ſpec. p. 122.

p. 26. Idem ſpicis partialibus rarioribus & a ſe invicem remotisſimis RAI.

Varietas n. 1418. ſtirp. helv.

p. 27. Gr. loliaceum latifolium ſpica anguſtiore. C. B.

Varietas δ. ſtirp. helv.

p. 28. Gr. loliaceum radice repente locuſtis teretiusculis muticis.

Varietas 1417. ſtirp. helv.

p. 29. Gr. loliaceum ſpica lata, ex pluribus ſpicis duplici verſa diſpoſitis conſtante Prodr. T. 2.

Varietas γ *Gr. loliacei anguſtiori ſpica*, ſtirp. helv. n. 1418.

p. 31. Gr. loliaceum ſpica longiore ſive lolium Dioscoridis C. B.

Lolium annuum locuſtis diſſitis hiſt. ſtirp. 1420.

Lolium ſpica ariſtata, locuſtis compreſſis, ariſtatis. LINN. ſpec. p. 122.

p. 32.

p. 32. Gr. loliaceum lanuginoſum, ſpica fragili articulata, glumis piloſis ariſtatis.
Avena ſpicata floſculis ſubquaternis calyce longioribus LINN. ſp. p. 119.

p. 33. Gr. loliaceum lanuginoſum, ſpica fragili articulata, glumis glabris ariſtatis.
Non habet LINNÆVS.

p. 35. Gr. loliaceum corniculatum I. R. H.
Triticum ſpicis diſtichis, locuſtis teretibus hirſutis, ariſtatis duodecim floris hiſt. ſtirp. helv. n. 1431.
Bromus ſpiculis alternis ſubſeſſilibus teretibus culmo indiviſo LINN. ſpec. p. 115.

p. 36. Gr. loliaceum corniculatum latifolium ſpicis teretiusculis anguſtis & glabris.
Varietas δ n. 1431. ſtirp. helv.

p. 37. Gr. loliaceum corniculatum villoſum molliusculum.
Varietas β. Tritici 1431. ſtirp. helv.

p. 38. Gr. loliaceum corniculatum montanum ſpica partiali ſubhirſuta fragili.
Triticum locuſtis remotis, hirſutis, teretibus, culmis floriferis gracilibus. ſtirp. helv. n. 1432.
LINN. habet pro varietate.

p. 39. Gr. juncifolium corniculatum, veluti fruteſcens orientale.
Bromus caule indiviſo, ſpiculis ſeſſilibus, caule ramoſiſſimo, foliis involute ſubulatis LINN. Mantiſſ. 34.

p. 40. Gr. minimum paniculis elegantiſſimis C. B.
Agroſtis panicula mutica filiformi LINN. ſp. 93.

p. 41. Gr. acaule arundinaceum minimum acumine reflexo BOCCONE.
Nardus calycibus ariſtatis LINN. ſp. p. 78.

p. 42. Gr. loliaceum maritimum ſcorpioides SHER.
Non invenio apud LINNÆUM.

p. 43 Gr. loliaceum ſpicis articuloſis erectis I. R. H.
Aegilops ſpica ſubulata, mutica, levi, incurvai calycibus unifloris. LINN. ſpec. p. 1490.

p. 46. Gr. paniceum ſ. panicum ſylveſtre ſimplici ſpica C. B.
Panicum ſpica unica, floſculis ſeſſilibus ſolitariis, ſetis numeroſis. ſtirp. helv. n. 1542.
Panicum ſpica tereti, involucellis unifloris faſciculato piloſis, ſeminibus nervoſis LINN. ſp. p. 83.

p. 47. Gr. paniceum ſpica aſpera C. B.
Panicum ſpica unica paniculata ſetis paucioribus ſtirp. helv. n. 1543.
Panicum ſpica verticillata, racemulis quaternis, involucellis unifloris, biſetis, culmis diffuſis LINN. ſpec. p. 83.

p. 48. Gr. paniceum ſpica longis ariſtis armata C. B.
Panicum ſpica ramoſa ſetis nullis ſtirp. helv. n. 1544.
Panicum ſpicis alternis conjugatisve, ſpiculis ſubdiviſis, glumis ariſtatis hiſpidis, radice quinqueangulari LINN. ſpec. p. 83.

p. 49. Gr. paniceum ſpica diviſa C. B.
Varietas β. panici 1544. ſtirp. helv.

p. 50. Panicum Madaraſpatanum minus ſpica denſiore multiplici.
Non reperio.

p. 51. Gr. paniceum minus indiæ utriusque PETIVER.
Neque hoc.

p. 51. Gr. paniceum multiplici ſpica madraſpatanum PLUKNET.
Panicum ſpicis alternis ſeſſilibus, ſecundis, appreſſis LINN. Mant. II. p. 184.

p. 52. Phalaris major ſemine albo. C. B.
Phalaris panicula ſuboata ſpiciformi, glumis carinatis LINN. ſpec. p. 29.

p. 53. Phalaris bulboſa albo ſemine BARR.
Phalaris panicula cylindrica glumis carinatis LINN. ſpec. p. 29.

p. 54. Gr. phalaraides anguſtifolium ſubglaucum ſpica oblonga C. B.
Non reperio.

p. 55. Gr. pratenſe ſpica purpurea ex utriculo prodeunte vel gramen folio ſpicam amplexante C. B.
Phalaris panicula ſpicata, petali ariſta articulata, vagina ſupremi folii ſpathiformi LINN. p. 80.

p. 57. Gr. tomentoſum creticum ſpicatum ſpica purpurea T. Cor.
Lagurus ſpica ovata ariſtata LINN. ſp. p. 120.

p. 58. Gr. ſpicatum tomentoſum longiſſimis ariſtis donatum I. R. H.
Lagurus ſpica ovata ariſtata LINN. p. 119.

p. 60. Gr. typhoides maximum ſpica longiſſima C. B.
Phleum caule erecto, ſpicis cylindricis longiſſimis, glumis calycinis oblique truncatis ſtirp. helv. n. 1528.
Phleum ſpica cylindrica longiſſima, culmo recto LINN. p. 82.

p. 61. Gr. typhoides aſperum primum C. B.
Phleum culmo recto, ſpicis cylindricis glabris, calycibus breviſſime mucronatis ſtirp. helv. n. 1531.

Phalaris cylindrica ſpiciformi panicula LINN. p. 80.

p. 62. Gr. typhoides aſperum alterum C. B.
Phleum caule imo bulboſo, declinante, glumis calycinis oblique truncatis hiſt. ſtirp. n. 1530.
Phleum ſpica cylindrica, baſi ſterili, caule adſcendente, radice bulbifera LINN. p. 88.

p. 63. Gr. typhinum maritimum minus C. B.
Phleum ſpica ovata ciliata caule ramoſo LINN. p. 88.

p. 64. Gr. typhoides alpinum ſpica brevi denſa & veluti villoſa t. III.
Phleum ſpicis ovatis hirſutis locuſtis longe bicornibus ſtirp. helv. n. 1529.
Phleum ſpica ovata cylindrica LINN. p. 88.

p. 65. Gr. typhoides alpinum ſpica graciliori delicata & veluti villoſa.
Phleum ſpicis paniculatis, hirſutis, calycibus lanceolatis ſtirp. helv. n. 1532.
Non habet LINN.

p. 66. Gr. typhoides latifolium ſpica foliacea prolifera longiſſima.
Non habet LINN.

p. 67. Gr. typhoides ſpica purpuraſcente foliacea BREYN.
neque hoc.

p. 68. Gr. typhinum minori ſpica phalaridis duriore ſubfuſca BARRELIER.
neque hoc.

p. 69. Gr. ſpicatum ſpica cylindracea tenuiſſima longiore (& breviore) I. R. H.
Alopecurus culmo recto, ſpicato, calyce ciliato hiſt. ſtirp. helv. n. 1540.
Alopecurus culmo ſpicato, erecto, glumis nudis LINN. p. 86.

p. 70. Gr. myurum ſpica molli candicante villoſa.
an *Alopecurus ſpica ovata* ſtirp. helv. n. 1539.
an *Alopecurus culmo ſpicato, erecto, glumis villoſis* LINN. p. 89. ubi dele ſynonymum SCHEUCHZERI.

p. 72. Gr. aquaticum geniculatum ſpicatum C. B.
Alopecurus culmo ſpicato infracto LINN. p. 89. ſtirp. helv. n. 1541.

p. 73. Gr. typhinum orientale ramoſum SHER.
non habet LINN.

p. 74. Gr. ſpica ſubrotunda echinata vel gramen echinato capitulo C. B.
Cenchrus ſpica ovata ſimplici LINN. p. 1488.

p. 76. Gr. caninum maritimum ſpica echinata C. B.
Tragus ſtirp. helv. n. 1413.
Cenchrus panicula ſpicata, glumis muricatis, ſetis ciliaribus LINN. p. 1482.

p. 77.

p. 77. Gr. locuſtis tumidioribus echinatis.
Cenchrus ſpica oblonga conglomerata LINN. p. 1488.

p. 79. Gr. pratenſe criſtatum ſ. ſpica criſtata levi C. B.
Cynoſurus involucris pinnatis, retuſis ſtirp. helv. n. 1545.
Cynoſurus bracteis pinnatifidis LINN. p. 105.

p. 81. Gr. alopecuroides ſpica aspera SCHEUCHZER. p. 80.
Cynoſurus bractearum dentibus lanceolato linearibus ſtirp. helv. n. 1546.
Cynoſurus bracteis pinnatis paleaceis ariſtatis LINN. p. 105.

p. 82. Gr. criſtatum ſpica heteromalla longiori ariſtata.
Videtur prioris varietas.

p. 83. Gr. glumis variis C. B.
Seſleria locuſtis trifloris. flore tricorni ſtirp. helv. n. 1446.
Cynoſurus bracteis integris LINN. p. 106.

p. 85. Gr. album paniculis aculeatis Italicum C. B.
Ejus varietas II. eſt *Phleum ſpicis ovatis obvolutis foliis breviſſimis mucronatis amplexicaulibus* LINN. p. 88.

p. 86. Gr. Alopecurum madraſpatanum ſpica geniculata molli PLUKNET.
Non reperio.

p. 88. Gr. ſpicatum pratenſe flore flaveſcente C. B.
Avena diantha, folliculo villoſo, calycis glumis inæqualibus, altera de imo dorſo, altera de ſummo ariſtata ſtirp. helv. n. 1491.
Anthoxanthon ſpica ovata, oblonga, flosculis ſubpedunculatis ariſtis longioribus LINN. p. 40.

p. 89. Gr. montanum odoratum ſpicatum.
Varietas prioris.

p. 90. Gr. ſpartium juncifolium C. B.
Nardus ſpica ſetacea recta LINN. p. 77. hiſt. ſtirp. helv. n. 1410.

p. 91. Alopecuros malabarica foliis undulatis ſpica prætenui BROWNE.
Saccharum floribus ſpicatis foliis undatis LINN. ſpec. p. 79.

p. 92. Aegilops Madraspatana glumis piloſis criſtatis BROWNE.
Andropogon ſpica ſolitaria floribus inferioribus muticis LINN. p. 1480.

p. 94. Gr. dactylon ſpicis villoſis C. B.
Andropogon ſpicis villoſis ſeptenis, locuſtis bifloris, floribus alternis ſeſſilibus ſtirp. helv. n. 1414.
Andropogon ſpicis digitatis, plurimis, floſculis ſeſſilibus ariſtato muticisque, pedicellis lanatis LINN. p. 1483.

p. 95. Gr. dactylon ſpica gemina I. R. H.
Andropogon ſpicis geminis, locuſtis bifloris, floſculis alterne muticis ſtirp. helv. n. 1415.

Andropo-

Andropogon spicis binis terminalibus, culmo indiviso LINN. p. 1481.

p. 97. *Schœnanthus Madraspatanus panicula majori, spicis villosis geminis, an Kadipullu* H. MAL.

p. 98. *Schœnanthus Madraspatanus panicula minori spicis villosis geminis an* PLUKN. t. 119. f. 2.

p. 99. Gr. *dactylon Madraspatanum spicis villosis* PETIVER.

p. 100. Gr. *dactylon arundinaceum locustis muticis avenaceis spicis articulatis.*

p. 101. Gr. dactylon folio latiore C. B.

Digitaria foliis subhirsutis caule debili spicis verticillatis scapo ancipite Stirp. helv. n. 1526.

Panicum spicis digitatis basi interiori nodosis, flosculis geminis muticis, vaginis foliorum punctatis LINN. p. 84.

p. 103. Gr. Madraspatanum majus, cujus locustæ spinulis eleganter armatæ sunt, an Tsiama pullu MAL.

Ergo an *Panicum panicula oblonga patente calycibus bifloris foliis lineari lanceolatis* LINN. p. 86. aut *Poa panicula oblonga capillari subverticillata flosculis sexfloris minutissimis* LINN. p. 101. nam vir Cl. utrique dat synonymum Tsiama pullu.

p. 104. Gr. dactylon radice repente s. officinarum C. B.

Digitaria stolonibus teretibus, foliis patulis glaucis, spicis digitatis Stirp. helv. a. 1527.

Panicum spicis digitatis patentibus, basi interiore villosis, flosculis solitariis, sarmentis repentibus LINN. p. 81.

p. 106. Gr. dactylon arundinaceum vulgatissimum majus BREYNE.

Non separat LINN.

p. 107. Gr. dactylon arundinaceum minus.

Cynosurus spicis digitatis, incurvatis, culmo erecto, compresso, foliis subcompositis LINN. p. 106.

p. 108. Gr. dactylon Indicum esculentum spica articulata AMBROSINI.

Tripsacum spicis androgynis LINN. p. 1378.

p. 109. Gr. dactylon Aegyptiacum C. B.

Cynosurus spicis quaternis obtusis patentibus dimidiatis, calycibus mucronatis, caule repente LINN. p. 106.

An aliud, cui etiam additum est synonymum dactyli Aegyptiaci.

p. 110. Gr. διςαχυοφορον COL.

Non reperio.

p. 111. Gr. dactylon Madraspatanum spicis articulatis myosuris: huc PLUKN. t. 91. f. 6.

Non reperio.

p. 113. Gr. dactylon pumilum Malabaricum ſpicis loliaceis in certam ſpicam terminatis.
Ilo Mullu H. Mal.
Neque hoc.
p. 114. Milium Madraſpatanum ariſtatum foliis & panicula villoſis. PETIV.
Neque hoc.
p. 115. Gr. filiceum Madraſpatanum ſpica tenuiore BROWNE.
Neque hoc.
p. 116. Gr. pratenſe ſpicis multiplicibus utriusque Indiæ PETIVER.
Neque hoc.
p. 117. Gr. orientale vernum in udis SHER. Cornu copioides SCHEUCHZ.
Cornu copiæ LINN. p. 79.
p. 119. Schœnanthus avenaceus Madraſpatanus, Bupleuri facie PETIV.
Apluda foliis lanceolatis: floſculis maſculis ſeſſili terminali ariſtato LINN. p. 1487.
p. 120. Aliud Gramen adfine.

GR. PANICULATA.

I. LOCUSTIS SIMPLICIBUS MONANTHIS.

p. 122. Gr. arundinaceum panicula molli ſpadicea majus C. B.
Arundo locuſtis unifloris, muticis, panicula alterne contracta hiſt. helv. n. 1519.
Arundo calycibus unifloris culmo ramoſo LINN. p. 121.
p. 124. Gr. Arundinaccum panicula molli ſpadicea minus C. B.
Varietas.
Ib. Gr. arundinaceum paniculatum montanum panicula ſpadiceo viridi ſemine pappoſo.
Arundo locuſtis unifloris, ſericeis, muticis, panicula ſtricta ſtirp. helv. n. 1520.
Arundo calycibus unifloris, panicula erecta, foliis ſubtus glabris LINN. p. 121.
Ib. Gr. avenaceum montanum, panicula anguſta, dilutiſſime e fuſco albicante & pappoſa. App. p. 502.
Arundo locuſtis unifloris, glumis, ex imo dorſo ariſtatis ſtirp. helv. n. 1522.
Non habet LINN.

p. 125. Arundo Tiberina vulgaris Rai.
Non ſeparat Linn.
p. 126. Gr. aquaticum paniculatum Phalaridis ſemine C. B.
Arundo locuſtis unifloris, faſciculatis, imbricatis, glumis floralibus nitentibus ſubhirſutis ſtirp. helv. n. 1524.
Phalaris panicula oblonga Linn. p. 80.
p. 127. Gr. radice repente panicula delicata ſpadiceo viridi.
Varietas Poæ monanthæ ſtirp. helv. n. 1473.
p. 128. Gr. caninum ſupinum minus C. B.
Poa monantha ſtolonifera, calycibus leviter exaſperatis ſtirp. helv. n. 1473.
Agroſtis paniculæ ramis divaricatis, muticis, culmo ramoſo reptante, calycibus æqualibus Linn. p. 93.
p. 129. Gr. montanum panicula ſpadicea delicatiore C. B.
Poa monantha, culmo erecto, panicula diffuſa, calycibus exaſperatis ſtirp. helv. n. 1475.
Agroſtis panicula capillari patente, calycibus ſubulatis æqualibus, hiſpidiuſculis, coloratis, floſculis muticis Linn. p. 33.
p. 130. Gr. radice repente panicula denſa ſpicata ſpadiceo viridi locuſtis exiguis muticis.
Varietas Poæ ſtirp. helv. n. 1473.
p. 131. Gr. minimum paluſtre, panicula ſpadicea delicata, tenuifolium, ſemine exiguo rotundo.
Poa monantha, foliis ſetaceis, calycibus dorſo exaſperatis ſtirp. helv. n. 1474.
Agroſtis panicula mutica ſubſecunda, culmis faſciculatis erectis Linn. Mantiſſ. I. p. 31.
Ib. Gr. alpinum panicula fere arundinacea ſpadiceo viridi locuſtis muticis.
Non puto differre.
p. 132. Amourettes Madraſpatana criſtata major ſpica longiore viſcoſa Browne.
Non reperio apud Linn.
p. 133. Gr. ſylvaticum panicula miliacea ſparſa C. B.
Milium paniculis raris, longiſſime petiolatis hiſt. ſtirp. helv. n. 1525.
Milium floribus paniculatis diſperſis, muticis Linn. p. 90.
p. 134. Gr. paniculatum alpinum panicula miliacea ſparſa.
Milium floribus paniculatis confertis Linn. p. 90.
Varietas β. Milii n. 1525. ſtirp. helv.
p. 135. Milium Salawaccenſe grano minore Browne.
Non reperio.

p. 136. Milium Madraſpatanum vulgare panicula non ariſtata PETIV.
Neque hoc.
p. 137. Gramen arundinaceum plumoſum album C. B.
Neque hoc.
p. 138. Gr. ſpicatum ſecalinum maritimum maximum ſpica longiore J. R. H.
Arundo calycibus unifloris, foliis involutis, mucronato pungentibus LINN. p. 121.
p. 140. Gr. parvum paniculatum alpinum panicula ſpadicea ariſtata T. IV.
Avena monantha, paniculata, gluma calycina exaſperata, ariſta floris longitudine ſtirp. helv. n. 1477.
LINN. non habet.
p. 141. Gr. paniculatum capillaceo folio locuſtis parvis ſpadiceo fuſcis.
Avena monantha, paniculata, foliis ſetaceis, ariſta flore duplo longiori ſtirp. helv. n. 1478.
Neque hoc.
Ib. Gr. paniculatum ſupinum ad infima culmi genicula foliorum capillarium faſciculis donatum.
Avena monantha, panicula diffuſa multiflora, adſcendente, calycis dorſo exaſperato ſtirp. helv. n. 1479.
Agroſtis calycibus ciliatis, petalorum ariſta dorſali, culmis proſtratis ſubramoſis LINN. p. 92.
p. 142. Gramen a gramine pratenſi ſpica fere arundinacea glumis parum ariſtatis differens BREYNE.
Non reperio.
p. 143. Gr. caninum vineale C. B.
Avena Monantha, panicula ſparſa, ariſta paulo florem ſuperante ſtirp. helv. n. 1481.
LINN. non habet.
p. 144. Gr. ſegetum altiſſimum panicula ſparſa C. B.
Avena Monantha, panicula adſcendente, multiflora, calyce levi, florali ariſta longiſſima ſtirp. helv. n. 1480.
Agroſtis petalo exteriori exſerente ariſtam rectam, ſtrictam, longiſſimam LINN. p. 91.
p. 146. Gr. arvenſe paniculatum ſpica interrupta VAILL.
Agroſtis petalo ariſtato, panicula coarctata attenuata interrupta LINN. p. 92.
Varietas β. Avenæ 1481. ſtirp. helv.
Ib. Gr. arundinaceum panicula denſa viridi argentea ſplendente.
Arundo locuſtis unifloris, ex ſumma gluma ariſtatis ſtirp. helv. n. 1521.

Agroſtis

Agrostis panicula incrassata, petalo exteriore toto lanato, apice aristato, caule ramoso LINN. p. 92.

p. 148. Gr. serotinum arvense panicula contracta pyramidali RAI.

Milium panicula subspicata, floribus aristatis LINN. p. 509.

p. 509. Gr. arundinaceum paniculatum locustis partim muticis partim aristatis.

Non reperio.

p. 149. Gr. panicula pendula aurea C. B.

Cynosurus panicula spiculis sterilibus pendulis, ternatis, floribus aristatis LINN. p. 107.

p. 151. Festuca junceo folio C. B. & *Festuca longissimis aristis* C. B.

Stipa aristis nudis flexuosis, calyce semine longiori stirp. helv. n. 1513.

Stipa aristis nudis incurvatis calycibus semine longioribus LINN. p. 116.

& *Stipa aristis nudis rectis calycibus semine longioribus* LINN. p. 116.

p. 152. Spartium spicis & setulis tenuissimis caudam equinam æmulantibus BOCCOM.

Non reperio.

p. 153. Gr. spicatum aristis pennatis I. R. H.

Stipa aristis plumosis stirp. helv. n. 1514.

Stipa aristis lanatis LINN. p. 115.

p. 154. Gr. Alopecurum minus spica longiore C. B.

Alopecurus panicula subspicata, glumis villosis, corollis aristatis LINN. p. 90.

p. 155. Gr. Alopecurum majus spica virescente divulsa pilis longioribus BARREL.

Alopecurus panicula subspicata, glumis scabris, corollis aristatis, LINN. p. 89.

p. 156. Gramen palustre paniculatum minus.

Avena diantha, glumis floralibus villosis, ex basi aristatis stirp. helv. n. 1493. Ex fide plantarum SCHEUCHZERI parum diversa a Gramine avenaceo elatiori splendente n. 1491.

GRAMINA PANICULATA.

LOCUSTIS DIANTHIS ET POLYANTHIS.

PANICULA NON HETEROMALLA.

p. 159. Arundo sativa, quæ δόναξ dioscoridis C. B.

Arundo caule lignoso, geniculato, foliis latissimis locustis trifloris stirp. helv. n. 1516.

Arundo calycibus trifloris, panicula diffusa LINN. p. 120.

p. 160. Arundo farcta Rheni Bononiensis Plinii ZANON.

Andropogon panicula laxa, rachi lanata, flosculo utroque arista tortuosa LINN. p. 1481.

p. 161. Arundo vulgaris, s. φραγμιτης Dioscoridis C. B.

Arundo foliis secantibus, locustis trifloris, papposis, muticis stirp. helv. n. 1515.

Arundo calycibus quinquefloris spica laxa LINN. p. 120.

p. 162. Arundo media vulgaris foliis & culmo in summo fusiforme corpus componentibus.

Varietas β. arundinis. stirp. helv. n. 1515.

p. 163. Gr. alpinum paniculatum panicula spadiceo viridi T. IV.

Poa caule recto, panicula rara, locustis trifloris, dorso & basi villosis stirp. helv. n. 1457.

Non habet LINNÆUS.

p. 164. Gr. paniculatum angustifolium alpinum locustis rarioribus & angustioribus non aristatis T. II.

Poa culmo debili, panicula nutante, locustis bifloris, folliculis subvillosis stirp. helv. n. 1469.

Poa panicula adtenuata, spiculis subbifloris mucronatis, scabris, culmo incurvo LINN. p. 102.

p. 165. Gr. cirrhosa & villosa spongia ad singula genicula donatum paniculatum alpinum.

Varietas β Poæ stirp. helv. n. 1469.

p. 165. Gr. juncifolium panicula longa angusta locustis parvis.

p. 166. Gramen spica cristata subhirsutum C. B.

Festuca locustis bifloris, mucronatis, confertis, imbricatis, panicula spicata stirp. helv. n. 1444.

Aira panicula spicata, calycibus subtrifloris, pedunculo longioribus, petiolis subaristatis æqualibus LINN. p. 94.

p. 167. Gr. Junceum hirsutum spica purpuro argentea molli RAI.

Non habet LINN.

p. 168. Gr. spicatum secalinum, foliis angustissimis, brevissimis, mucronatis, glaucis, spica divulsa BREYN.

Non reperio.

p. 169. Gr. Valesiacum tenuifolium panicula spicata viridi argentea splendente.

Festuca

Festuca locustis bifloris, spicatis, calycibus glabris, floribus villosis stirp. helv. n. 1445.

Non habet LINNÆUS.

p. 170. Gr. montanum avenaceum, locustis tumentibus, pilosum.

Festuca locustis teretibus muticis, octifloris, floribus alterne imperfectis stirp. helv. n. 1439.

Festuca panicula erecta, spicis subovatis, muticis, calyce flosculis majore culmo declinato LINN. p. 110. Pertinet ad Melicas LINN.

p. 171. Gr. avenaceum locustis rubris montanum C. B.

Poa panicula laxa, locustis nutantibus bifloris, alterno flosculo imperfecto stirp. helv. n. 1472.

Melica petalis imberbibus, panicula nutante simplici LINN. p. 98.

p. 173. Gr. avenaceum locustis rarioribus C. B.

Varietas prioris.

Ib. Gr. avenaceum angustifolium panicula pyramidali BARREL.

Non reperio apud LINN.

p. 174. Gr. avenaceum spica simplici locustis densissimis candicantibus & lanuginosis.

Arundo locustis bifloris, spicatis, gluma florali exteriori ciliata stirp. helv. n. 1517.

Melica flosculi inferioris petalo exteriori ciliato LINN. p. 94.

p. 176. Gramen Miliaceum aquaticum RAI.

Poa locustis bifloris glabris, florali gluma majori plicata, serrata stirp. helv. n. 1471.

Aira foliis planis, panicula patente: floribus levibus muticis, calyce longioribus LINN. p. 95.

p. 177. Gramen pratense paniculatum majus C. B.

Poa panicula diffusa, locustis trifloris, glabris stirp. helv. n. 1465.

Poa panicula diffusa, spiculis quinquefloris glabris, culmo erecto terete LINN. p. 99.

p. 178. Gr. pratense paniculatum majus angustiore folio C. B.

Poa foliis duris, se convolventibus, locustis quadrifloris, villosis stirp. helv. n. 1460.

Poa panicula diffusa, spiculis quadrifloris pubescentibus, culmo erecto terete LINN. p. 99.

p. 180. Gr. paniculatum angustifolium montanum panicula densa locustis parvis muticis.

Poa panicula stricta, locustis trifloris, folliculis basi villosis stirp. helv. n. 1468.

Non habet LINN.

p. 180. Gr. pratenſe paniculatum medium C. B.
Varietas Poæ n. 1466.

p. 181. Gr. pratenſe paniculatum medium anguſtiore folio.
Poa ſtolonifera, locuſtis trifloris, folliculis villoſis ſtirp. helv. n. 1466.
Non habet LINN.

p. 183. Gr. pratenſe paniculatum majus foliis præter culmum anguſtioribus, in culmo latioribus.
Poa panicula diffuſa, locuſtis trifloris villoſis ſtirp. helv. n. 1462.
Poa panicula diffuſa, ſpiculis quinquefloris glabris, culmo erecto tereti LINN. p. 99.

p. 184. Gr. paniculatum aquaticum panicula ſpecioſa locuſtis parvis.
Poa panicula ſtricta, locuſtis bifloris, calycibus ariſtatis, folliculis villoſis ſtirp. helv. n. 1487.
Poa panicula diffuſa, ſpiculis ſubtrifloris, foliis ſubtus ſcabris LINN. p. 98.

p. 185. Gr. Xerampelinum miliacea prætenui ſparſa panicula &c.
Poa culmis bulboſis, panicula diffuſa, locuſtis quadrifloris, folliculis ſubvilloſis ſtirp. helv. n. 1461.
Poa panicula ſecunda patentiuſcula, ſpiculis quadrifloris LINN. p. 102.

p. 186. Gr. alpinum paniculatum majus panicula ſpecioſa variegata T. III.
Poa latifolia, culmo debili, locuſtis quadrifloris, calycis glumis æqualibus, floralium dorſo ſericeo ſtirp. helv. n. 1456.
Poa panicula diffuſa, ramoſiſſima, ſpiculis ſexfloris cordatis LINN. p. 99.

p. 187. Gr. caninum maritimum ſpicatum C. B.
Non invenio.

p. 188. Gr. caninum maritimum ſpicatum foliis & locuſtis villoſis.
Neque hoc.

Ib. Gr. Madraſpatanum ſpicatum minus foliis glabris locuſtis villoſis.
Neque hoc.

p. 189. Gr. pratenſe paniculatum minus C. B.
Poa culmo infracto, panicula triangulari, locuſtis trifloris glabris ſtirp. helv. n. 1466.
Poa panicula diffuſa, angulis rectis, ſpiculis obtuſis, culmo obliquo compreſſo LINN. p. 99.

p. 190. Gr. pratenſe paniculatum minus rubrum C. B.
Varietas γ Poæ n. 1456. ſtirp. helv.

p. 191. Gr. paluſtre paniculatum altiſſimum C. B.
Poa altiſſima, foliis latiſſimis, panicula ampliſſima, locuſtis diſtichis multifloris ſtirp. helv. n. 1454.

Poa

Poa panicula diffusa, spiculis sexfloris linearibus LINN. p. 98.

p. 192. Gr. paniculis elegantiſſimis minimum.
Poa locuſtis diſtichis decemfloris, calycibus acutis ſtirp. helv. n. 1450.
Poa panicula patente, pedicellis flexuoſis, ſpiculis ſerratis decemfloris LINN. p. 100.

p. 193. Gr. paniculis elegantiſſimis majus *locuſtis purpuro ſpadiceis minoribus.*
Poa panicula patente ſtricta, ramificationibus primariis piloſis LINN. p. 100.

p. 194. Gr. paniculis elegantiſſimis ſ. Eragoſtis major C. B.
Briza ſpiculis lanceolatis floſculis viginti LINN. p. 103.

p. 196. Amourettes Bengalenſis paniculis majoribus PETIV.
Non habet LINN.

Ib. Gr. pratenſe Madraſpatanum panicula longiſſima BROWNE.
Neque hoc.

p. 197. Amourettes Madraſpatana panicula minore ſparſa locuſtis perexiguis BROWNE.
Neque hoc.

p. 198. Gr. paniculatum radice repente, culmo compreſſo, locuſtis diſtichis pulchellis.
Poa culmo compreſſo, declinato, locuſtis diſtichis ſexfloris ſtirp. helv. n. 1455.
Poa panicula ſecunda coarctata culmo obliquo compreſſo LINN. p. 101.

p. 199. Gr. aquaticum fluitans multiplici ſpica C. B.
Poa locuſtis teretibus multifloris, glumis floralibus exterioribus truncatis, interioribus bifidis ſtirp. helv. n. 1453.
Feſtuca panicula ramoſa erecta, ſpiculis ſubſeſſilibus teretibus muticis LINN. p. 111.

p. 200. Gr. loliaceum panicula multiplici & ſpicata C. B.
Poa foliis latis, aſperis, locuſtis teretibus muticis, glumarum oris membranaceis ſtirp. helv. n. 1451.
Feſtuca panicula ſecunda ramoſa erecta ſpiculis ſubariſtatis exterioribus teretibus LINN. p. 111.

p. 202. Gr. paniculatum elatius paniculis ſ. ſpicis muticis ſquamoſis RAI.
Varietas prioris.

p. 202. Gr. tremulum maximum C. B.
Briza ſpiculis cordatis floſculis ſeptemdecim LINN. p. 103.

p. 204. Gr. tremulum majus LINN. p. 204.
Poa petiolis tenuiſſimis locuſtis ovatis ſtirp. helv. n. 1448.
Briza ſpiculis ovatis calyce floſculis breviore LINN. p. 103.

p. 205. Gr. tremulum minus panicula parva C. B.

Poa petiolis tenerrimis locustis triangularibus stirp. helv. n. 1449.
Briza spiculis triangulis calyce flosculis longiore Linn. p. 102.
Potius Varietas fuerit n. 1448.

p. 206. Gr. tremulum orientale spicatum annum Sher.
Non habet Linn.

p. 207. Gr. paniculatum autumnale panicula ampliore ex viridi nigricante I. R. H.
Arundo locustis bifloris, floribus conicis, petiolis subvillosis stirp. helv. n. 1518.
Non reperio apud L.

p. 208. Gr. arundinaceum montanum panicula longissima locustis angustissimis.
Varietas β. arundinis n. 1518.

p. 209. Gr. arundinaceum minus sylvaticum C. B.
Varietas β. arundinis 1518.
Aira foliis planis panicula coarctata floribus pedunculatis muticis convoluto subulatis Linn. p. 95.

p. 211. Gr. arvense angustifolium panicula densa foliacea foliolis ex panicula angustissimis.
Varietas β. Poæ n. 1461.

p. 212. Gr. paniculatum latifolium panicula densa foliacea, foliolis in panicula angustissimis.
Non reperio.

Ib. Gr. alpinum latifolium panicula laxa foliacea foliolis in panicula paucioribus mage crispis.
Varietas β. Poæ n. 1456.

p. 213. Gr. paniculatum spartium alpinum panicula angusta spadicco viridi proliferum T. I.
Varietas γ. β. festucæ n. 1441.

p. 215. Gr. paniculatum minimum molle Magnol.
Avena diantha foliis setaceis panicula divaricata stirp. helv. n. 1482.
Aira foliis setaceis, panicula divaricata, flosculis aristatis distantibus Linn. p. 97.

p. 216. Gr. avenaceum paniculatum alpinum foliis capillaceis brevibus locustis purpuro argenteis splendentibus & aristatis.
Avena diantha, pediculis flexuosis, floribus basi villosis, locustis ovatis stirp. helv. n. 1486.
Aira foliis setaceis panicula augustata, flosculis basi pilosis aristatis arista tortili longiori Linn. p. 96.

p. 218. Gr. alpinum nemorofum paniculatum foliis anguftiffimis locuftis fplendentibus ariftatis T. 6.

Aira foliis folitariis culmis fubnudis panicula divaricata pedunculis flexuofis LINN. p. 96.

Varietas β. avenæ n. 1486. ftirp. helv.

p. 219. Gr. minimum fpica brevi.

Aira foliis fetaceis, vaginis angulatis, floribus paniculato fpicatis, flofculis bafi ariftatis LINN. p. 97.

p. 220. Gr. pratenfe villofum panicula denfa ex argenteo dilute fpadicea vel fufca.

Varietas γ. Avenæ n. 1497. ftirp. helv.

Avena paniculata calycibus fubtrifloris flofculis omnibus ariftatis, receptaculis barbatis LINN. Mantiff. 1. p. 54.

p. 221. Gr. avenaceum paniculatum alpinum humile locuftis in fpicam collectis varicoloribus ariftatis T. 6.

Avena diantha, panicula denfa fpicata ftirp. helv. n. 1490.

Aira foliis planis panicula fpicata flofculis medio ariftatis arifta erecta breviore LINN. p. 95.

p. 222. Gr. avenaceum capillaceum minoribus glumis argenteis vix ariftatis foliis longioribus BREYNE.

Aira foliis fubulatis panicula denfa flofculis bafi pilofis ariftatis arifta brevi LINN. p. 96.

p. 223. Gr. avenaceum pratenfe elatius panicula flavefcente locuftis parvis RAI.

Avena triantha, locuftis teretibus, calycina gluma alterna minima petiolo villofo ftirp. helv. n. 1497.

Avena panicula laxa calycibus trifloris brevibus, flofculis omnibus ariftatis LINN. p. 118.

p. 225. Gr. avenaceum pratenfe elatius panicula denfa flavefcente locuftis majoribus villofum.

Varietas β. Avenæ n. 1497. ftirp. helv.

p. 226. Gr. avenaceum panicula purpuroargentea fplendente RAI.

Avena triantha, locuftis teretibus erectis, petiolis fericeis, gluma exteriori lacera ftirp. helv. n. 1458.

Avena fubfpicata calycibus fubmultifloris bafi pilofis foliis planis pubefcentibus LINN. p. 1665.

p. 228. Gr. avenaceum panicula purpuro argentea fplendente BREYNE.

Non reperio.

p. 228. Gr. avenaceum alpinum glabrum anguſtifolium locuſtis ariſtatis in ſpicam diſpoſitis.

Varietas *β*. Avenæ n. 1499. ſtirp. helv.

Avena ſubſpicata ſpiculis binatis altera pedunculata ariſtis divaricatis calycibus octofloris LINN. p. 1666.

p. 230. Gr. avenaceum anguſtifolium alpinum ſpicata panicula ex purpureo viridi & argenteo variegata.

Avena petiolis unifloris, locuſtis teretibus quinquefloris, baſi pubeſcentibus ſtirp. helv. n. 1499.

Avena ſpicata calycibus quinquefloris LINN. p. 119.

p. 231. Gr. avenaceum alpinum locuſtis varicoloribus majoribus ariſtatis T. 3.

Avena petiolis ramoſis, locuſtis teretibus quinquefloris, baſi pubeſcentibus ſtirp. helv. n. 1500.

Omittit LINNÆUS.

p. 233. Gr. paniculatum locuſtis purpuro argenteis delicatiſſimis.

Omiſerunt nuperi.

p. 234. Gr. pratenſe paniculatum molle C. B.

Avena diantha, floribus ovatis, perfecto mutico, imperfecto ariſtato ſtirp. helv. n. 1484.

Holcus glumis bifloris villoſis, hermaphroditico mutico, maſculo ariſtis recurvis LINN. n. 1485.

p. 235. Gr. caninum paniculatum molle.

Avena n. 1485. ſtirp. helv.

Holcus glumis bifloris nudiuſculis floſculo hermaphroditico mutico maſculo ariſta recurva LINN. p. 1481.

p. 236. Gr. paniculatum odoratum C. B.

Avena locuſtis trianthis paniculatis hiantibus floſculo tertio imperfecto ſtirp. helv. n. 1496.

Holcus glumis trifloris muticis glabris hermaphroditicis triandris LINN. p. 1485.

p. 237. Gr. nodoſum avenacea panicula C. B.

Avena diantha floſculis baſi villoſis majoris ariſta geniculata ſtirp. helv. n. 1492.

Avena paniculata, calyculis bifloris floſculo hermaphrodito mutico, maſculo ariſtato LINN. p. 117.

p. 238. Gr. avenaceum elatius juba longa ſplendente MOR.

Varietas *β*. Avenæ n. 1492.

p. 239. Gr. avenaceum utriculis lanugine flaveſcentibus BARREL.

Avena

Avena triantha, locuſtis patulis, folliculis villoſis ſtirp helv. n. 1495.
Avena paniculata calycibus trifloris, floribus maribus baſi piloſis ariſtatis levibus LINN. p. 118.

p. 241. Gr. avenaceum lanuginoſum utriculis lanugine flaveſcentibus.
Varietas proxime prioris.

p. 242. Gr. foliis junceis oblongis radice alba C. B.
Avena diantha foliis ſetaceis panicula ſtricta ariſtis clavatis ſtirp. helv. n. 1483.
Aira foliis ſetaceis ſummo ſpathaceo paniculam inferne obvolvente LINN. p. 97.

p. 243. Gr. foliolis junceis radice jubata C. B.
Varietas proxime prioris.

p. 244. Gr. ſegetum panicula arundinacea C. B.
Avena diantha, panicula ampliſſima, patula, bicolore ſtirp. helv. n. 1487.
Aira foliis planis panicula patente petalis baſi villoſis ariſtatisque, ariſta recta brevi LINN. p. 96.

p. 246. Gr. ſpica cupreſſiformi aſpera curva.
Non reperio.

Ib. Gr. typhoides molle C. B.
Planta nuperis non definita, diverſa charactere ab Alopecuro ſtirp. helv. n. 1539.

p. 247. Gr. Alopecuroides maximum ſpica diviſa.
Non habet LINN.

p. 248. Gr. panicula ſpicata villoſum locuſtis villoſis.
Neque hoc.

p. 250. Feſtuca graminea glumis hirſutis C. B.
Bromus foliis glabris locuſtis duodecimfloris ſtirp. helv. n. 1502.
Bromus panicula patente ſpiculis ovalis ariſtis rectis LINN. p. 112.

p. 251. Feſtuca Graminea glumis glabris C. B.
Varietas β. proxime prioris.

Ib. Feſtuca Graminea glumis vacuis C. B.
Avena locuſtis teretibus novemfloris ariſtis reflexis hiſt. ſtirp. helv. n. 1501.
Bromus panicula nutante ſpicis ovatis, ariſtis divaricatis LINN. p. 113.

Ib. Gr. avenaceum villoſum locuſtis amplioribus viridantibus margine argenteo.
Bromus foliis hirſutis, per oras aſperrimis, locuſtis glabris, teretibus, novemfloris ſtirp. helv. n. 1505.
Bromus panicula diffuſa ſpiculis ſubteretibus ſubulatis nudis muticis ariſtatisque LINN. n. 1187. Mantiſſ. II. p. 186.

p. 254. Gr. avenaceum locuſtis villoſis anguſtis candicantibus & ariſtatis I. R. H.

Bromus hirſutus locuſtis ſeptemfloris ovato conicis ſtirp. helv. n. 1504.

Bromus panicula erectiuſcula ſpicis ovatis ariſtis rectis foliis molliſſime villoſis LINN. p. 112.

p. 255. Gr. Bromoides pratenſe foliis præter culmum anguſtiſſimis rara lanugine villoſis.

Bromus hirſutus anguſtifolius locuſtis quinquefloris ariſtis folliculo brevioribus ſtirp. helv. n. 1507.

p. 257. Gr. Bromoides paniculatum foliis & culmo villoſis.

p. 258. Gr. avenaceum panicula ſparſa locuſtis majoribus & ariſtatis I. R. H.

Bromus panicula nutante, locuſtis ſeptemfloris glumis argute lanceolatis lineatis ſubhirſutis ſtirp. helv. n. 1505.

Bromus panicula patula ſpiculis oblongis diſtichis, glumis ſubulato ariſtatis LINN. p. 113.

p. 259. Feſtuca avenacea ſterilis humilior C. B.

Varietas ut videtur.

p. 511. Gramen Bromoides panicula ſparſa locuſtis minoribus ariſtatis.

Bromus glaber panicula nutante locuſtis quadrifloris glumis ſubhirſutis ſtirp. helv. n. 1506.

p. 260. Gr. Bromoides pumilum, locuſtis erectis majoribus ariſtatis.

Bromus panicula patulo-erecta, ſpiculis linearibus, intervallis geminis, pedicellis incraſſatis LINN. p. 114.

p. 261. Gr. Bromoides locuſtis maximis lanuginoſum Italicum.

Non habent nuperi.

p. 262. Feſtuca graminea effuſa juba C. B.

Bromus glaber, locuſtis octifloris, nutantibus, glabris, glumis marginatis ſtirp. helv. n. 1509.

Bromus panicula nutante ſpiculis ovata oblongis LINN. p. 113.

p. 263. Gr. Bromoides montanum hirſutum panicula minus ſparſa corniculata.

Varietas Bromi n 1506. ſtirp. helv.

p. 264. Gr. Bromoides aquaticum latifolium panicula ſparſa tenuiſſime ariſtata.

Bromus glaber, locuſtis quadrifloris, nutantibus, ariſtis longiſſimis hiſt. helv. n. 1510.

An *Bromus panicula nutante ſpiculis quadrifloris ariſtis brevioribus* LINN. p. 114. ſed noſtro ariſtæ non breves ſunt.

p. 266.

p. 266. Gr. arundinaceum locuſtis viridi ſpadiceis loliaceis brevius ariſtatis.
Bromus panicula laxa, locuſtis quadrifloris, breviſſime ariſtatis ſtirp. helv. n. 1511.
Nonne *Bromus panicula patente floribus ſubtrifloris* Linn. p. 115.
p. 267. Aegilops Bromoides ſpica purpuraſcente Scheuchz. I. B.
Phœnix ſpica laxa, locuſtis longe petiolatis, quadrifloris, duobus floribus ſeſſilibus, duobus petiolatis ſtirp. helv. n. 1412.
Andropogon paniculæ pedunculis ſimpliciſſimis, trifloris, floſculo hermaphroditico ariſtato ciliato, baſi barbato Linn. p. 1480.

PANICULA HETEROMALLA.

p. 271. Gr. panicula multiplici majus C. B.
Poa panicula lanceolata, ſubramoſa, floribus alternis ſecundis Linn. p. 101.
p. 272. Gr. exile duriuſculum maritimum Rai.
Feſtuca ſpica lineari ſecunda floribus adpreſſis ſubariſtatis Linn. p. 110.
p. 274. Gr. loliaceum panicula ramoſa maritimum C. B.
Non habet Linn.
p. 275. Gr. capillaceum locuſtellis pennatis non ariſtatis Rai.
Varietas β. Feſtucæ n. 1442.
Varietas feſtucæ ovinæ Linn.
p. 276. Gr. montanum foliis capillaceis longioribus panicula heteromalla ſpadicea & veluti amethyſtina.
Varietas γ. Feſtucæ n. 1442. ſtirp. helv.
Feſtuca panicula flexuoſa ſpiculis ſecundis inclinatis ſubmuticis foliis ſetaceis Linn. p. 109.
p. 278. Gr. alpinum latifolium panicula heteromalla ſpadicea locuſtis pennatis.
Varietas δ. Feſtucæ ſtirp. helv. n. 1442.
p. 279. Gr. loliolis junceis brevibus majus radice nigra C. B.
Feſtuca foliis peranguſtis, panicula ſtricta, locuſtis quinquefloris ſubhirſutis ſtirp. helv. n. 1442.
Feſtuca panicula ſecunda coarctata ariſtata culmo tetragono nudiuſculo foliis ſetaceis Linn. p. 108. feſtuca.
p. 281. Gr. foliolis junceis brevibus majus radice nigra, panicula delicatiore Breyne.
Varietas ut videtur.

p. 282. Gr. foliolis junceis brevibus minus C. B.
Annon *Festuca foliis perangustis panicula stricta locustis teretibus hirsutis longius aristatis* stirp. helv. n. 1441.

p. 283. Gr. foliolis junceis brevibus glumis radice nigra panicula purpurascente BREYNE.
Non habent nuperi.

p. 284. Gr. foliolis junceis brevibus minus panicula delicatiore flosculis purpurascentibus BREYNE.
Neque hoc.

p. 285. Gr. pratense panicula duriore laxa unam partem spectante RAI.
Festuca foliis perangustis, panicula stricta, locustis distichis, glabris, aristatis, septemfloris stirp. helv. n. 1432.
Festuca panicula secunda oblonga spiculis sexfloris oblongis levibus foliis setaceis LINN. p. 108.

p. 287. Gr. alpinum pratense panicula duriore laxa spadicea locustis majoribus.
Festuca foliis perangustis, locustis teretibus, quinquefloris, aristatis, oris membranaceis stirp. helv. n. 1440.
Festuca panicula secunda scabra spiculis sexfloris aristatis flosculo ultimo mutico locusta semiterete LINN. p. 109.

p. 288. Ej. Varietas pumila.
Varietas δ Festucæ n 1442. stirp. helv.

p. 289. Gr. pratense paniculatum elatius panicula laxa heteromalla.
Festuca foliis hirsutis, latiusculis, locustis paniculatis, quinquefloris, aristatis glabris stirp. helv. n. 1435.

p. 290. Gr. Bromoides panicula heteromalla longioribus aristis donata.
Non habent nuperi.

p. 291. Gr. Bromoides pumilum juncifolium longius aristatum MOR.
Neque hoc.

p. 292. Gr. Bromoides angustifolium glabrum locustis majoribus longius aristatis.
Neque hoc.

p. 293. Gr. Festuceum myurum elatius spica heteromalla gracili.
Neque hoc.

p. 294. Gr. Festuceum myurum minori spica heteromalla BARREL.
Festuca foliis setaceis, panicula erecta, locustis glabris, longius aristatis stirp. helv. n. 1443.
Festuca panicula spicata nutante, calycibus minutissimis muticis, floribus scabris longius aristatis LINN. p. 109.

p. 296.

p. 296. Gr. Bromoides feſtucea tenuique panicula minus BARREL.
Non reperio.

p. 297. Gr. paniculatum bromoides minus paniculis ariſtatis unam partem ſpectantibus RAI.
Feſtuca panicula ſecunda, ſpiculis erectis brevibus, calycis altera valvula integra altera ariſtata LINN. p. 110.

p. 298. Gr. Feſtuceum pumilum panicula heteromalla locuſtis majoribus longe ariſtatis.
Non reperio.

p. 299. Gr. ſpicatum folio aſpero C. B.
Bromus locuſtis quadrifloris, faſciculatis, imbricatis ſtirp. helv. n. 1512.
Dactylis panicula ſecunda glomerata LINN. p. 105.

PLANTÆ GRAMINIBUS ADFINES.

p. 302. Juncus alpinus capitulo tomentoſo ſ. Schœnolaguros.
Eriophorum caule terete, foliis caulinis vaginalibus, ſpica erecta ovata ſtirp. helv. n. 1332.
Eriophorum foliis caulinis vaginalibus teretibus, ſpica ſcarioſa LINN. p. 76.

p. 304. Juncus alpinus capitulo tomentoſo majori T. 7.
Varietas β. Eriophori n. 1332.

p. 305. Linagroſtis juncea alpina capitulo tomentoſo majore T. 8.
Eriophorum caule foliisque triquetris ſpica pauciflora ſtirp. helv. n. 1333.
Eriophorum culmis nudis triquetris, ſpica pappo breviori LINN. p. 77.

p. 306. Linagroſtis panicula ampliore I. R. H.
Eriophorum foliis planis ſpicis pendulis ſtirp. helv. n. 1331.
Eriophorum culmis teretibus foliis planis ſpicis pedunculatis LINN. p. 76.

p. 308. Linagroſtis panicula anguſtifolia panicula ſparſa pappo rariore.
Varietas β. Eriophori n. 1331.

p. 310. Juncoides villoſum capitulis Pſyllii.
Juncus planifolius, ſpicis petiolatis nutantibus, petalis ariſtatis ſtirp. helv. n. 1330.
Juncus foliis planis ſubpiloſis ſpicis ſeſſilibus pedunculatisve LINN. p. 468.

p. 312. Juncoides hirſutum capitulo glomerato.
Varietas β. Junci n. 1330.

Ib. Gr. hirſutum nemoroſum anguſtifolium alpinum paniculis obſcure ruſeſcentibus T. 6.

Juncus planifolius panicula laxa, petalis mollibus, breviter ariſtatis ſtirp. helv. n. 1326.

LINNE' non habet.

p. 314. Juncoides alpinum latifolium glabrum, panicula ſublutea ſplendente.

Juncus planifolius glaber, panicula nitente floribus obtuſis ſtirp. helv. n. 1329.

LINN. non habet.

p. 315. Gr. hirſutum latifolium minus C. B.

Juncus foliis planis hirſutis floribus umbellatis ſolitariis petiolatis ariſtatis ſtirp. helv. n. 1325.

Juncus foliis planis piloſis corymbo ramoſo LINN. p. 468.

p. 317. Gr. nemoroſum hirſutum latifolium majus C. B.

Juncus foliis planis hirſutis floribus paniculatis faſciculatis ſtirp. helv. n. 1324.

LINNE pro varietate præcedentis.

p. 318. Gr. hirſutum anguſtifolium majus C. B.

Juncus planifolius umbellatis petiolis æqualibus ſtirp. helv. n. 1327.

LINNE non ſeparat.

p. 320. Juncoides montanum nemoroſum flore niveo.

Juncus planifolius paniculis umbellatis petalis exterioribus duplo longioribus ſtirp. helv. n. 1328.

Juncus foliis planis ſubpiloſis corymbis folio brevioribus, floribus faſciculatis LINN. p. 468.

Ib. Juncoides anguſtifolium glabrum panicula ſparſa.

Varietas Junci n. 1318.

p. 322. Gr. Junceum foliis & ſpica junci C. B.

Juncus foliis carinatis, panicula ſparſa, fructu globoſo ſtirp. helv n. 1318.

Juncus foliis linearibus canaliculatis capſulis obtuſis LINN. p. 466.

p. 323. Juncoides alpinum floſculis junci glomeratis atrofuſcis.

Juncus caule unifolio petiolis bifloris floribus umbellatis ſtirp. helv. n. 1316.

p. 325. Juncoides alpinum trifidum.

Juncus acumine reflexo trifidus ſtirp. helv. n. 1315.

Juncus caule foliis floribusque tribus terminato LINN. p. 465.

p. 327. Gr. nemoroſum calyculis paleaceis erectum C. B.

Varietas Junci n. 1319.

p. 329. Gr. nemoroſum calyculis paleaceis repens C. B.

Juncus caule brachiato, foliis ſetaceis, floribus ſolitariis, ad ramos ſeſſilibus ſtirp. helv. n. 1319.

Juncus

Juncus culmo dichotomo foliis angulatis floribus solitariis sessilibus LINN. p. 466.

p. 330. Juncoïdes calyculis paleaceis glomeratis folio varians.

Juncus caule brachiato, foliis setaceis, floribus fasciculatis, ad ramos sessilibus stirp. helv. n. 1320.

Juncus foliis linearibus canaliculatis capsulis obtusis LINN. Ed. I. p. 327.

p. 331. Gr. junceum folio articulato aquaticum C. B.

Juncus foliis compressis, articulatis, panicula semel ramosa stirp. helv. n. 1322.

p. 333. Gr. junceum folio articulato cum utriculis C. B.

Varietas Junci n. 1322.

Ib. Juncoides alpinum folio articulato.

Juncus foliis fistulosis articulatis, glumis aristatis, panicula simplici stirp. helv. n. 1321.

Pro varietate LINN.

p. 334. Gr. junceum folio articulato sylvaticum C. B.

Juncus foliis teretibus, articulatis, panicula repetito ramosa stirp. helv. n. 1323.

Juncus foliis nodoso articulatis petalis obtusis LINN. p. 165. pro Juncis n. 1321. 1322. 1323. stirp. helv.

p. 336. Juncoidi affinis palustris.

Scheuchzeria LINN. p. 182. stirp. helv. n. 1310.

p. 338. Juncus acutus maritimus capitulis sorghi C. B.

Juncus culmo subnudo, terete, mucronato, panicula terminali involucro diphyllo spinoso LINN. p. 463.

p. 340. Juncus acutus maritimus Anglicus PARKINS.

LINN. pro varietate prioris.

p. 341. Juncus levis panicula sparsa major C. B.

Juncus caule nudo, foliis teretibus strictis, panicula laterali sparsa stirp. helv. n. 1311.

Juncus culmo nudo stricto panicula laterali LINN. p. 464.

p. 343. Juncus aquaticus medulla fere destitutus panicula sparsa.

Varietas Junci n. 1311.

Ib. Juncus levis panicula conglomerata.

Juncus caule nudo, foliis teretibus mollibus panicula conglomerata stirp. helv. n. 1312.

Juncus caule nudo stricto capitulo laterali LINN. p. 464.

p. 344. Juncus nemorosus mollis panicula sparsa.

Varietas β. Junci n. 1312. stirp. helv.

p. 345. Juncus acumine reflexo alter C. B.
Juncus acutus panicula ſparſa.
Juncus acumine reflexo major C. B.
Varietas Junci n. 1311. ſtirp. helv.
Juncus caule nudo apice membranaceo incurvo panicula laterali LINN. p. 464.

p. 346. Juncus levis panicula ſparſa minor.
Juncus caule nudo, foliis mollibus, teretibus, panicula laterali, pauciflora ſtirp. helv. n. 1313.
Juncus caule nudo, filiformi nutante panicula laterali LINN. p. 465.

p. 349. Junco affinis capitulo glomerato nigricante.
Cyperus ſpicis conglomeratis calyce multifolio ſtirp. helv. n. 1347.
Schœnos caule tereti, nudo, capitulo ovato, involucri diphylli valvula altera ſubulata longa LINN. p. 64.

p. 350. Junco adfinis, panicula laxa ſ. longioribus pediculis inſidente.
Juncus rigidus, panicula ſpicata, floribus cartilagineis ſtirp. helv. n. 1317.
Juncus caule nudo foliis ſetaceis capitulis glomeratis ariſtatis LINN. p. 465.

p. 352. Canna capitis bonæ ſpei ſpicis juliformibus.
Schœnos culmo tereti, ramoſiſſimo, vaginato, ſpicis ovatis, nudis dichotomis, pendulis LINN. p. 64.

p. 354. Scirpus paluſtris altiſſimus C. B.
Scirpus caule tereti, panicula laterali ramoſa, locuſtis ovatis ſtirp. helv. n. 1337.
Scirpus culmo tereti nudo ſpicis ovatis pluribus pedunculatis terminalibus LINN. p. 72.

p. 356. Scirpus paluſtris humilior.
Varietas prioris.

p. 358. Scirpus omnium minimus capitulo breviori I. R. H.
Mariſcus ſetaceis capitulis lateralibus pauciſſimis ſtirp. helv. n. 1345.
Scirpus caule nudo ſetaceo, ſpicis lateralibus ſubſolitariis ſeſſilibus LINN. p. 73.

p. 359. Scirpus Madraſpatanus ſpicis conoidibus fuſcis.
Non reperio.

p. 360. Scirpus Equiſeti capitulo majori C. B.
Scirpus caule terete, ſpica unica, terete, multiflora ſtirp. helv. n. 1336.
Scirpus culmo terete nudo, ſpica ſubovata terminali LINN. p. 70.

p. 361. Scirpus Equiſeti capitulo majori alter.
Varietas Scirpi n. 1336.

p. 362.

p. 362. Scirpus Madraſpatanus ſpica ſubrotunda e glumis amplis compoſita.
Non reperio.

p. 363. Scirpus montanus capitulo breviore I. R. H.
Scirpus caule terete, aphyllo, ſpica pauciflora, acuminata, calycis longitudine ſtirp. helv. n. 1334.
Scirpus culmo ſtriato nudo bivalvi ſpica terminali longitudine calycis radicibus ſquamula interſtinctis LINN. p. 31.

p. 364. Scirpus minimus ſpica breviore ſquamoſa ſpadicea.
Scirpus caule tereti, ſpica nuda, pauciflora, calyce longiore ſtirp. helv. n. 1335.
Scirpus culmo tereti nudo ſeptiformi ſpica ovata terminata ſeminibus nudis LINN. p. 71. ex ſynonymo.

p. 365. Scirpus equiſeti capitulo minori I. R. H.
Caule ramoſo & folioſo differt a majori.

p. 366. Scirpus minimus capitulo ſquamoſo breviore & craſſiore fuſco.
Suſpicor eſſe *Juncum caule bifolio, foliis teretibus, floribus terminantibus ternis* ſtirp. helv. n. 1314.
Qui *juncus foliis planis ſpica triflora terminali* LINN. p. 467.

p. 367. Scirpus maritimus capite glomerato I. R. H.
Schœnus, culmo tereti, nudo, ſpicis faſciculatis, divaricatis, involucro triphyllo, ſubulato LINN. p. 63.

p. 369. Scirpus Madraſpatanus capitulo ſquamoſo ſubrotundo.
Gr. Cyperoides Madraſpatanum capite e ſpicis plurimis acuminatis in cacumine caulis glomerato PLUKNET t. 300. f. 7.
Bobartia LINN. p. 78.

p. 370. Scirpus minimus capillari folio Madraſpatanus capitulo parvo.
Ib. Scirpus parvus Madraſpatanus capitulo glomerato fuſco.
Neutrum habet LINNÆUS.

p. 371. Scirpoides maritimum capitulis ſparſis glomeratis.
Scirpus culmo tereti nudo ſpicis ſubgloboſis glomeratis pedunculatis involucro diphyllo inæquali mucronato LINN. p. 72.

p. 373. Scirpoides maritimum capitulo glomerato ſolitario.
Scirpus culmo tereti nudo capitulo laterali conglobato bractea reflexa LINN. p. 72.

p. 375. Pſeudocyperus paluſtris foliis & carina ſerratis.
Mariſcus panicula ramoſa, foliorum oris, dorſoque ſerratis ſtirp. helv. n. 1343.
Schœnos culmo tereti, foliis margine dorſoque aculeatis LINN. p. 62.

p. 378. Cyperus odoratus radice longa ſ. cyperus effic. C. B.
Cyperus culmo triquetro folioſo, umbella folioſa ſupradecompoſita, pedunculis nudis ſpicis alternis LINN. p. 67.

p. 380. Species panicula compactiori.
Varietas.

Ib. Cyperus ſerotinus odoratus radice longa paniculis ex locuſtis latis ferrugineis compactis MONTI.

p. 382. Cyperus rotundus eſculentus anguſtifolius C. B.
Cyperus culmo triquetro nudo, umbella folioſa radicum tuberibus ovatis zonis imbricatis LINN. p. 67.

p. 383. Cyperus parvus panicula e rubro fuſca conglomerata.
Non habet LINN.

p. 384. Cyperus minimus panicula ſparſa nigricante I. R. H.
Cyperus umbella trifolia, ſpicis ſeſſilibus, umbellatis, glumis obtuſis ſtirp. helv. n. 1348.
Cyperus culmo triquetro nudo, umbella triphylla, pedunculis ſimplicibus æqualibus ſpicis confertis lanceolatis LINN. p. 68.

p. 385. Cyperus minimus panicula ſparſa ſubflaveſcente I. R. H.
Cyperus umbella trifolia, ſpicis petiolatis congeſtis, glumis ovato lanceolatis ſtirp. helv. n. 1349.
Cyperus culmo triquetro nudo, umbella triphylla, pedunculis ſimplicibus inæqualibus, ſpicis confertis linearibus LINN. p. 69.

p. 387. Cyperus enodis nudus culmis vaginis brevibus prodeuntibus ſpicis tenuioribus.
Non reperio.

p. 388. Cyperus filicinus medius panicula carnoſa e *Madraſpatan Mulenpullu* M. MAL.
Et Cyperus filicinus medius panicula ſparſa e Madraspatan. PETIVER.
Neutrum habet LINN.

p. 389. Cyperus Madraſpatanus panicula ſpecioſa ramoſiſſima PETIVER.

p. 390. Cyperus Madraſpatanus paniculis PETIVER.
Neque ipſos.

p. 391. Cyperus Orientalis radice olivari ſpicis longis, ſpadiceo purpuraſcentibus.
Cyperus culmo triquetro ſubnudo, umbella decompoſita, ſpicis alternis linearibus LINN. p. 67.

p. 392. Cyperus Borneacus Limonii panicula BROWNE.
Non habet LINN.

p. 393.

p. 393. Cyperus gramineus I. B.

Scirpus planifolius, panicula ramosissima, locustis ovatis stirp. helv. n. 1340

Scirpus culmo triquetro folioso, umbella foliacea, pedunculis nudis supradecompositis, spicis confertis LINN. p. 75.

p. 395. Cyperus Madraspatanus, calamo compresso, spicis minoribus fuscis.

Scirpus culmo triquetro nudo, umbella decomposita, spicis dichotomiæ sessilibus LINN. p. 74.

p. 397. Cyperus minimus ,panicula maxima, radice odora repente T. CAR.

Non reperio.

p. 398. Cyperus panicula sparsa e spicis longioribus tenerioribus teretibus composita.

Scirpus locustis ovatis, nutantibus, caule triquetro, panicula foliosa ramosa, glumis dentatis aristatis stirp. helv. n. 1379.

Scirpus culmo triquetro, panicula conglobata, foliacea, spicularum squamis trifidis intermedia subulata LINN p. 74.

p. 400. Cyperus panicula compacta, e spicis teretibus crassioribus compacta.

p. 401. Cyperus Madraspatanus minimus Xanthoides PETIVER.

Non reperio.

p. 402. Scirpocyperus panicula glomerata e spicis distichis composita.

Scirpus caule triquetro, panicula laterali ramosa, locustis ovatis stirp. helv. n. 1338.

Scirpus culmo triquetro, acuminato, laterali, spicis conglomeratis LINN. p. 73.

p. 403. Scirpocyperus Madraspatanus spicis pallide fuscis.

p. 404. Scirpocyperus panicula glomerata, e spicis imbricatis composita.

p. 405. Scirpocyperus Madraspatanus spicis parvis imbricatis.

Neutros reperio.

p. 407. Cyperoides montanum humile angustifolium, culmo veluti folioso, spicis obsesso.

Carex spica mare unica, femininis appressis, calycinis glumis maximis caule senescente prostrato stirp. helv. n. 1370.

v. LINNE non habet.

p. 408. Cyperoides longifolium culmo pumilo veluti folioso spicis obsesso.

Varietas junior β. Caricis n. 1370. stirp. helv.

p. 410. Gr. sylvaticum angustifolium spica alba C. B.

Carex spicis femininis raris, petiolatis, teretibus, erectis, masculam æquantibus stirp. helv. n. 1377.

Non habet LINNE.

p. 412. Cyperoides latifolium hirſutum ſpicis tenuiſſimis.
Carex ſpicis femininis petiolatis, erectis floribus remotis ſtirp. helv. n. 1379.
Non habet LINN.
p. 413. Cyperoides anguſtifolium alpinum ſpica ſpadicea tenuiore.
Carex n. 1390. ſtirp. helv. non diverſus n. 1389.
p. 415. Cyperoides alpinum, ſpicis ſeminiferis tenuioribus atroſpadiceis.
Carex ſpicis femininis binis, longe petiolatis, diſſitis, capſulis longe roſtratis, bifidis ſtirp. helv. n. 1389.
Carex ſpicis tribus ovatis, ſeſſilibus, alternis, maſcula oblonga LINN. p. 1385.
p. 416. Cyperoides alpinum anguſtifolium ſpicis laxis ſpadiceo viridibus.
Carex foliis ceſpitoſis, brevibus, ſpicis femininis paucifloris, ſuprema ſeſſili ſtirp. helv. n. 1988.
Ib. Cyperoides alpinum anguſtifolium ſpicis ſeminiferis tenuibus fuſco viridibus.
Carex ſpica feminina, infima radicali, capſulis ovatis ſtirp. helv. n. 1386.
p. 418. Cyperoides ſylvarum tenuius ſpicatum I. R. H.
Carex ſpicis femininis pendulis, raris, prælongis, capſulis roſtratis ſtirp. helv. n. 1395.
LINN. refert ad C. veſicariam.
p. 419. Cyperoides montanum foliis anguſtis parvis ſpica ſpadicea diviſa.
Carex foliis caryophylleis, ſpicis ſeſſilibus, approximatis, paucifloris, capſulis ovatis ſubhirſutis ſtirp. helv. n. 1372.
Non eſt Carex 21. LINN. p. 136. neque enim folia habet capillaria.
p. 421. Cyperoides Alpinum, foliis caryophylleis, ſpicis brevibus e nigricante & albido variis.
Carex ſpicis ſeſſilibus, approximatis, ovatis ſtirp. helv. n. 1371.
p. 423. Cyperoides anguſtifolium montanum, folliculis ſeminalibus villoſis.
Carex anguſtifolius, ſpicis ſeſſilibus approximatis, teretibus, capſulis hirſutis ſtirp. helv. n. 1373.
Carex ſpicis femininis ſuppedunculatis erectis capſulis ſubgloboſis tomentoſis LINN. Mantiſſ. 1. p. 123.
p. 425. Cyperoides ſylvaticum anguſtifolium ſpicis parvis tenuibus ſpadiceo viridibus.
Carex ſpicis ſeſſilibus approximatis, teretibus, folio inſidentibus ſtirp. helv. n. 1383.
p. 426. Gr. paluſtre aculeatum capitulo breviore I. R. H.
Carex ſpicis femininis petiolatis erectis ovatis echinatis ſtirp. helv. n. 1380.

Carex

Carex spicis confertis sessilibus subrotundis, mascula lineari, capsulis acutis recurvis LINN. p. 1384.

p. 428. Cyperoides alpinum pumilum, spicis spadiceo viridibus brevioribus & crassioribus.

Carex spicis femininis sessilibus, ternis, capsulis ovato triquetris stirp. helv. n. 1387.

LINN. non habet.

p. 430. Cyperoides polystachyon flavicans, spicis brevibus prope summitatem caulis I. R. H.

Carex spicis femininis pendulis, capsulis ovato conicis stirp. helv. n. 1393.

Carex spicis pendulis, mascula erecta, femininis ovatis imbricatis, capsulis confertis obtusis LINN. p. 1386.

p. 431. Cyperoides spicis parvis longe distantibus I. R. H.

Carex spicis brevissime petiolatis dissitis stirp. helv. n. 1382.

Carex spicis remotissimis subsessilibus, bractea vaginali, capsulis angulatis mucronatis LINN. p. 1387.

p. 433. Cyperoides alpinum caryophyllatæ foliis, spicis tenuibus fusco rufescentibus.

Carex foliis cespitosis brevibus, foliis confertis, petiolis erectis brevibus, capsulis ovato triquetris stirp. helv. n. 1381.

LINN. non habet.

p. 435. Cyperoides spicis viridibus brevibus e squamis angustioribus compositis latifolium.

Carex spicis femininis sessilibus, ima petiolata, glumis peranguſtis stirp. helv. n. 1384.

LINNE' non habet.

p. 437. Cyperoides alpinum pumilum spicis ex albicante & spadiceo variis.

Varietas β. Caricis n. 1371. stirp. helv.

p. 439. Gr. spicatum angustifolium montanum foliis brevioribus BREYNE.

Non habet LINN.

p. 440. Cyperoides spica pendula breviori I. R. H.

Carex spicis femininis pendulis, asperis, capsulis longe rostratis retroversis stirp. helv. n. 1397.

Carex spicis pendulis geminatis LINN. p. 1387.

p. 443. Cyperoides spica pendula breviore squamis e spadiceo vel fusco rutilante viridibus.

Carex spicis femininis pendulis, capsulis ovatis compressis stirp. helv. n. 1392.

Carex ſpicis ovatis pendulis maſcula longiore erectiore, radice repente Linn. p. 1386.

p. 445. Cyperoides ſpica pendula longiore & anguſtiore I. R. H.

Carex ſpicis femininis pendulis longiſſimis, capſulis ovatis mucronatis ſtirp. helv. n. 1396.

Linn. non habet.

p. 448. Gr. caryophyllatum montanum ſpica varia C. B.

Carex ſpicis femininis petiolatis, raris, maſculam ſuperantibus ſtirp. helv. n. 1376.

Carex ſpicis linearibus erectis, maſcula breviore & inferiore, bracteis aphyllis, capſulis diſtantibus Linn. p. 1384.

p. 450. Gr. caryophyllatum nemoroſum ſpica multiplici C. B.

Carex ſpicis femininis raris marem adæquantibus, ima petiolata ſtirp. helv. n. 1375.

Carex ſpicis femininis ſeſſilibus oblongis, inferiori axillari, foliis ſub filiformibus Linn. p. 1384.

p. 452. Cyperoides paluſtre anguſtifolium ſpicis habitioribus ſpadiceo viridibus.

Carex ſpica maſcula ſuprema, ſecunda androgyna, femininis ſeſſilibus, capſulis breviter bifurcatis ſtirp. helv. n. 1398.

Linnæus non diſtinguit.

p. 454. Gr. ſylvaticum ſpicis tenuioribus e viridi albicantibus.

Carex ſpicis maſculis ternis, emarcidis, femininis gracillimis, longiſſime petiolatis ſtirp. helv. n. 1402.

p. 456. Gr. Cyperoides ſpica e pluribus ſpicis mollibus compoſita Rai.

Carex ſpicis nudis ſubrotundis, diſtinctis, in ſummo caule congeſtis ſtirp. helv. n. 1361.

Carex ſpica compoſita, ſpicis ovatis ſeſſilibus approximatis, alternis, androgynis nudis Linn. p. 1381.

p. 458. Gr. Cyperoides latifolium ſpica rufeſcente ſ. caule triangulo C. B.

Carex ſpicis maſculis ternis, femininis numeroſis erectis, breviſſime petiolatis, capſulis linearibus ſtirp. helv. n. 1404.

Carex ſpicis maſculis pluribus femininis ſubſeſſilibus capſulis obtuſiuſculis Linn. p. 1388.

p. 460. Cyperoides nigroluteum vernum minus I. R. H.

Carex ſpicis maribus ovatis, femininis gracilibus erectis, capſulis triquetro conicis ſtirp. helv. n. 1406.

Linnæus pro varietate habet Caricis n. 1404.

p. 462. Cyperoides majus anguſtifolium PARK.
Carex ſpicis maribus tribus, femininis tribus, capſulis numeroſis, breviter bifurcatis ſtirp. helv. n. 1407.

p. 464. Gr. latifolium ſpica ſpadiceo viridi majus.
Varietas Caricis n. 1398. ſtirp. helv.

p. 465. Cyperoides paluſtre latifolium ſpicis teretibus erectis, e terreo obſcure fuſcis.
Varietas Caricis n. 1404. ſtirp. helv.

p. 467. Cyperoides paluſtre ſpicis purpureo ſpadiceis tenuibus pediculis inſidentibus.
Carex ſpicis maribus cylindricis, femininis pendulis, capſulis ovato triquetris confertis ſtirp. helv. n. 1408.
LINNE' non ſeparat.

p. 470. Cyperoides veſicarium ſpicis viridantibus vel ſubfuſcis.
Carex ſpicis maribus cylindricis, femininis teretibus, pendulis, capſulis conicis roſtratis bicornibus ſtirp. helv. n. 1409.
LINN. non ſeparat.

p. 472. Cyperoides polyſtachyon ſpicis teretibus erectis minimum, & medium p. 474.
& majus p. 476.
Carex ſpicis maribus una pluribusve, femininis erectis teretibus, capſulis ampullatis roſtratis ſtirp. helv. n. 1401.
Carex ſpicis maſculis pluribus femininis pedunculatis capſulis inflatis acuminatis LINN. p. 1388.

p. 478. Cyperoides polyſtachyon lanuginoſum I. R. H.
Carex caule foliis capſulisque hirſutis ſtirp. helv. n. 1403.
Carex ſpicis remotis, maſculis pluribus, femininis ſubpedunculatis erectis capſulis hirſutis LINN. p. 1389.

p. 481. Cyperoides alpinum pulchrum foliis caryophyllæis ſpicis atris & tumentibus.
Carex ſpicis ovatis, petiolatis, congeſtis, ſeneſcendo nutantibus ſtirp. helv. n. 1369.
Carex ſpicis androgynis terminalibus pedunculatis florentibus erectis fructiferis pendulis LINN. p. 1386.

p. 483. Cyperoides anguſtifolium ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis I. R. H.

Carex ſpicis androgynis, imis in ala prælongi folii ſeſſilibus, ſupremis nudis ſtirp. helv. n. 1357.
Carex ſpiculis ovatis ſeſſilibus remotis androgynis bracteis culmum æquantibus LINN. p. 1382.
& *Carex ſpiculis ovatis ſubſeſſilibus androgynis, foliis caulinis culmum æquantibus* LINN. p. 1383.

p. 485. Gr. Cyperoides ſpicatum minimum ſpica divulſa aculeata RAI.
Carex ſpicis ternis echinatis, glumis lanceolatis, capſulæ mucrone ſimplici ſtirp. helv. n. 1382.
LINN. non diſtinguit.

p. 487. Cyperoides polyſtachyon ſpicis laxis paniculam fere componentibus.
Carex ſpicis ovatis, imis remotis, ſupremis congeſtis ſtirp. helv. n. 1359.
Carex ſpiculis oblongis ſeſſilibus remotis androgynis, capſulis ovatis acutis LINN. p. 1383.

p. 488. Gr. Cyperoides ſpicis minoribus minusque compactis C. B.
Carex caule foliisque aſperis, ſpicis echinatis ſubrotundis, ſupremis congeſtis ſtirp. helv. n. 1365.
Carex ſpiculis ſubovatis ſeſſilibus remotis androgynis, capſulis acutis divergentibus ſpinoſis LINN. p. 1382.

p. 490. Gr. Cyperoides ſpica ſimplici compreſſa diſticha RAI.
Scirpus planifolius ſpica terminante diſticha ſtirp. helv. n. 1342.
Schœnus culmo ſubtriquetro, nudo, ſpica diſticha, involucro monophyllo LINN. p. 65.

p. 492. Gr. Cyperoides juncifolium ſpica ſimplici in ſummitate culmi atrofuſca.
Carex ſpica unica ſubrotunda, glumis ovatis, breviſſime ariſtatis ſtirp. helv. n. 1354.
LINN. non habet.

p. 493. Gr. alpinum tenuifolium ſpica brevi ferruginea.
An *Carex ſpica terminali tripartita* ſtirp. helv. n. 1356.
LINN. non habet.

p. 495. Cyperoides alpinum enode ſpica parva ſubrotunda ferruginea.
Carex fœtidus, ſpica fuſca conglomerata ſtirp. helv. n. 1355.
LINN. non habet.

p. 497. Gr. Cyperoides ſpica ſimplici.

Carex ſpica ūnica ſeminibus roſtratis ſtirp. helv. n. 1310.
Carex ſpica ſimplici androgyna, ſuprema maſcula capſulis divaricatis retroflexis LINN. p. 1380.

p. 499. Gr. Cyperoides ſpica longiore laxa T. 8.
Carex ſpica paniculata ſtirp. helv. n. 1368.
Carex ſpicis androgynis racemo compoſito LINN.

p. 501. IDEM minus.
Varietas β. Caricis n. 1368.

p. 503. Gr. Cyperoides paluſtre leucanthemum.
Scirpus foliis ſetaceis, panicula plana, locuſtis teretibus ſtirp. helv. n. 1341.
Schœnus culmo ſubtriquetro folioſo floribus paniculatis foliis ſetaceis LINN.

p. 505. Gr. Madraſpatanum hirſutum glomeribus echinatis BROWNE.

p. 506. Gr. hirſutum Madraſpatanum ſpicis conoidibus ſquamoſis PETIV.
Non reperio.

APPENDIX II.

AD

SCHEUCHZERI AGROSTOGRAPHIAM.

Nunquam cessavit SCHEUCHZERUS a laboribus, quibus Graminum historiam conabatur illustrare: multa etiam Gramina a DILLENIO & MICHELIO accepit, prius sibi non visa. Ea sunt inter plantas siccas, quarum usum mihi filius Cl. viri concessit. Earum plantarum, quæ mihi parum notæ, & potissimum LINNÆO non videbantur dictæ esse, eas tamquam veram operis SCHEUCHZERIANI partem restituo, operique subnecto.

Adjeci alias, meas, quas in Helvetia post ILL. virum sponte nascentes deprehendi. Iterum enim judicium nobilis viri oportet est deprecari, qui de meis stirpibus Helveticis ita dixit, quasi *excerpta* essent, ut etiam loca auctorum indicaverim, ex quibus mea sumsissem. Fateor, hoc convitium ægre fero Plantas Helveticas numerosis itineribus, meo labore, meo sumtu, publice neque adjutus, neque sublevatus, per annos fere 34. collegi, descripsi omnes ad ipsam naturam, nam vix decem puto cives esse, ullo modo mihi notas aut indicatas, quarum integram descriptionem non ad ipsum specimen consignaverim. Citavi, per quos profeceram iconum auctores, aut qui aliquas utiles adnotationes ad cujusque stirpis historiam adtulissent; non sustinui enim debere quidquam cuiquam, quin solverem me eo aëre alieno, dum adgnoscerem. Inveni plantarum novarum insignem numerum, plures ad certas species redegi; neque debent hæc mea cum nuperrimo botanices statu comparari, sed cum eo qui tunc erat, quando in his laboribus sum versatus, cumque *horti Cliffortiani* plantis. Maxima & difficillima genera undique eruta ut constituerem usus sum scriptoribus omnibus, credidi soli naturæ. Videant posteri, num justa sit merces meorum laborum, impensæ vitæ, impensorum bonorum, ut inter compilatores rejiciar. Patientur iidem, si justo dolori hactenus indulsi, ut me purgarem, nemini injuria facta.

Potuis-

Potuissem, forte & debuissem, adjecisse species LINNÆANAS, quas ego non vidi, plenior certe fuisset *agrostographia*. Nunc malui abstinere. Non potuissem LINNÆANAS plantas ad mea genera referre: non potuissem describere plantas, quas non vidissem. Malui pauciora reddere gramina, sed de quibus mihi constaret, de quibus cur ea admitterem rationem possem reddere.

1. MARISCUS folio gramineo, culmo tereti, spicis ovatis lateralibus ternis Stirp. Helv. n. 1344.

Circa Lacus Lemani oras, *aux Grangettes.*

Multo robustior est *Scirpo omnium minimo capitulo breviori* SCHEUCHZERI, & altior. Caules cespitosi; Folia graminea plana, quæ huic humiliori scirpo setacea, ad sesquilineam lata. Culmi teretes ad sex uncias alti, abeunt in folium vaginale sulcatum, convolutum, sescunce & ultra supra spicam elatum: in fine ejus vaginæ sedet spica divergens, etiam duæ, tres, semuncem longæ, latæ ad tres lineas. Glumæ ad quindenas, ex ovato lanceolatæ, mucronatæ, fertiles omnes. In cujusque sinu semen triquetrum, cortice rugoso.

2. MARISCUS foliis setaceis mollibus, spica nuda pauciflora Stirp. Helv. n. 1346.

Scirpus culmo tereti nudo setiformi, spica ovata terminali, bivalvi, seminibus nudis LINN. p. 71.

Icon OEDERI T. 187.

Ad lacuum & stagnorum oras non rarus.

Minimus scirporum, cespitosus, mollis, caule foliisque teretibus, capillaribus, vix trientali altitudine, spica unica conpacta, senescendo disticha, sesquilineam longa. Glumæ ovato lanceolatæ, fuscæ, oris albis; flores duo ad quinque. Setæ hic & in paulo priori planta nullæ.

3. CAREX spica unica, subrotunda, seminibus inflatis Stirp. Helv. n. 1351.

Carex spica simplici androgyna ovata superne mascula, capsulis imbricato patulis LINN. p. 1379.

Passim in aquosis legi.

A Carice *puliciformi* facile distinguitur spica rotunda, semine ampullaceo, ventre amplo, collo brevi, recto, cylindrico.

4. CAREX spica unica, capsulis rotundis hirsutis.

In Helvetia reperit Cl. LACHENAL & GAGNEBIN.

Folia

Folia latiuſcula, ad lineam, retroverſu ſubaſpera. Culmus triquetrus, compreſſus, ſeſcunce non altior. Spica ovata, unica: in ea flores medii feminini, ſuperni & imi maſculi. Glumæ fuſcæ, lato nervo diviſæ. Capſulæ rotundæ, hirſutæ, in longum collum productæ.

5. CAREX culmo foliisque duris curvulis, ſpica unica, glumis ariſtatis Stirp. Helv. n. 1353.

In ſummis alpibus.

Caulis ad ſummum ſeſcuncialis, durus, curvulus: Folia glabra, curvula, ſemilineam lata, culmi longitudine. Spica unica. Glumæ ariſtatæ, nitentes, fuſcæ, oris albis. In cujusque ſinu non unicus flos, ſed ſpica ſuſcepta gluma majori ariſtata. Flores in quaque ſpica pauci, capſula longa, mucrone bifido. In ſenio ſpica laxatur, & minores ſpicæ ſecedunt.

6. CAREX ſpicis diſtichis, teretibus, repandis Stirp. Helv. n. 1358.

Carex ſpica compoſita diſticha, nuda, ſpiculis androgynis, oblongis contiguis, culmo nudo LINN.

In Alpibus Aquilejenſibus.

Culmi triquetri, retrorſum verſu aſperi, cubitales, aphylli. Folia lineam lata, retroverſu aſpera. Spicæ in ſummo caule ſeptenæ, novenæ, duplici ordine diſpoſitæ, in eodem plano, alternæ, diſtichæ. Quæque ſpica ſeorſim ſumta teres, fine conico, gracilis, conferta, etiam recurva. Gluma ad ſpicæ baſin magna, albæ omnes, aut ex albo ſubvirides, ovato lanceolatæ, non valde acutæ, ſeneſcentes fuſcæ.

7. CAREX ſpicis ovatis alternis, ſupernis ſe contingentibus.

Gr. Cyperoides ſpicis erectis divulſis LOESEL n. 32.

Ex eo ſynonymo *Carex ſpiculis ſubrotundis, remotis, ſeſſilibus, obtuſis, androgynis, capſulis obtuſiuſculis* LINN. p. 1353.

In paludoſis Helvetiæ (& Bructeri M.)

Folia radicalia ad duas lineas lata, retroverſu aſpera; Culmi pedales, ſpicæ infimæ diſtinctæ, quarum ſuperiores ſe contingunt: ovatæ cæterum, ex albo virentes: ſub quaque gluma in foliolum excurrens, longum in infimis, breve in ſupremis. Glumæ florales ex ovatis lanceolatæ, capſulæ ovatæ acuminatæ, ad viginti. Brevitate capſularum & glumarum diſtinguitur.

8. CAREX ſpicis in ſummo caule anguſtis, imis foliolo inſidentibus Stirp. Helv. n. 1362.

Gr.

Gr. Cyperoidi ex monte Ballon ſimile, ſpica totali ex pluribus ſpicis compoſita PLUKNET. T. 34. f. 7. RAI ex fide exemplorum a DILLENIO miſſorum.

Vulgo in paludoſis.

Culmus bipedalis, folioſus, triquetrus, retrorſum ducto digito ſe effert aſperrimum. Folia lineam & ultra lata, retrorſum ductu aſpera. Spica compoſita ex viginti fere ſpicis ſ. locuſtis, inferne laxioribus, ſuperne congeſtis, ad ſcapum appreſſis, per ſenium laxatis, in univerſum diſtichis. Inferioribus ſpicis, ad quartam uſque, foliolum ea ſpica partiali longius ſubſternitur, nullum ſupremis, ſed gluma magna ex nervo ariſtata. Locuſtæ ſ. ſpicæ partiales breves, denſæ, teretes: glumæ acuminatæ, ex ſpadiceo & luteo variæ, oris albis. Capſulæ eminent longe mucronatæ.

9. CAREX ſpicis ſtipula brevioribus, imis diſtinctis, ſuperioribus congeſtis Stirp. Helv. n. 1363.

Gr. Cyperoides minus repens ſpica diviſa LOESEL. p. 116. ic. 31.

An Carex ſpica conpoſita ſpiculis androgynis inferioribus remotioribus foliolo longiori inſtructis, culmo triquetro LINN. p. 1381. ex *ſynonymo* LOESELII.

In paludoſis Helvetiæ: fuit etiam inter ſtirpes SCHEUCHZERI.

Culmus pedalis: folia culmum potius ſuperant, lata ad duas lineas & ultra, oris ſolis aſperis. Spicæ infimæ diſtantes, ſupernæ congeſtæ: cuique ſubjectum folium triente pollicis vix longius, de ſpica tamen eminens. Cuique locuſtæ duæ minores ad baſin adſident. Glumæ ex luteo virentes, inſigniter ariſtatæ. Foliis & ſpicis, quam priori longioribus diſtinguitur.

10. CAREX ſpicis ſubrotundis echinatis, ſupremis confluentibus, capſulis roſtratis bifidis Stirp. Helv. n. 1364.

Gr. Cyperoides majus ſpica compacta C. B.

Carex ſpicis ſupradecompoſitis, inferne laxioribus, ſpiculis androgynis, ovatis ſeſſilibus, ſuperne maſculis LINN. p. 1382.

Vulgo in aquoſis.

Variabilis planta culmo eſt triquetro, pedali, cubitali. Folia ad tres uſque lineas lata, retroverſu non aſpera, prælonga. Spica fit ſpicis partialibus ad uſque octonas; earum imæ diſtinctæ, proximæ, ſupernæ confluunt ſeſſiles cæterum, breves, ſubrotundæ. Ima ſola foliolum habet ſubjectum, non reliquæ. Glumæ florales lanceolatæ, ariſtatæ. Seneſcendo echinatæ redduntur & rigentes. Capſulæ in quaque ſpica paucæ, maximæ triquetræ, roſtratæ, bifidæ, de gluma eminent.

11. CAREX ſpicis ternis congeſtis glumis ariſtatis Stirp. Helv. n. 1367.

Gramini montano caryophyllato ſpica multiplici non diſſimile C. B. ex plantis *Hagenbachii.*

In ſepibus gramineis Baſileæ & in Germania.

A *cyperoide minimo ſpica divulſa aculeata* differt ſpicis longioribus, quæ glumis inſident, non foliolis. Radix reptatrix, culmi ceſpitoſi per intervalla prodeunt. Folia tertia parte lineæ non latiora, retroverſu aſpera. Culmi pedales nec ultra, tenues, retroverſu aſperi. Spica ſubinde unica, tamen & duæ ad quatuor, ſeſſiles eæ, vicinæ ſibi, ut ſe adtingant, teretes, ſuprema ſola ad ſemunciam longa. Gluma calycina lanceolata longe ariſtata, major floralibus; iſtæ mucronatæ ariſtatæ, fuſcæ ſplendentes, nervo ſubluteo viridi, oris albis.

12. CAREX ſpicis ſeſſilibus adproximatis, breviſſimis, glumis lanceolatis Stirp. Helv. n. 1374.

An *Cyperoides Alpinum ſaxatile anguſtifolium, caule rotundo triquetro, tenuibus ſpicis gracilioribus, fuſco ferrugineis, ſquamis acutis, capſulis oblongis anguſtis ſubhirſutis bifidis* MICHELI p. 56. n. 8. ?

SCHEUCHZERUS & GESNERUS in Alpibus *Abbatiſcellanis;* ſed etiam in montis *Juræ* ſylvis. Ad SCHEUCHZERUM pertinet, cum in *plantis ſiccis* reperiatur.

Folia anguſtiſſima, juncea, hinc convexa, inde ſulcata. Culmus pedalis ſuperne nudus, ſpicæ fere tres. Mas ſuprema longior, teres, glumis ſpadiceis ex ovato lanceolatis, acutis, nervo flavo, oris pallidis. Spicæ feminæ duæ ſeſſiles, paucifloræ, perbreves, iisdem coloribus: earum infimæ ſubjicitur foliolum, multo tota ſpica longius.

13. CAREX ſpicis femininis tribus erectis, petiolatis, folio inſidentibus, capſulis ovatis, breviter mucronatis Stirp. Helv. n. 1378.

Cyperoides anguſtifolium ſpica ſpadiceo viridi minus alpinum, ſpicis longioribus J. Jac. SCHEUCHZER. It. VI. p. 458. In Alpibus Aquileienſibus legi, etiam in Valeſiacis: in *Speluga* M. SCHEUCHZER.

Radices craſſæ, multicaules. Culmus vaginoſus, ſemipedalis. Folia intra lineam lata, caulis fere longitudine, ora retroverſu aſpera. Spica mas longa, fere nigra, teres, gracilis, glumis lanceolatis, ima majori, ariſtata. Spicæ femineæ duæ & tres, inferior breviter petiolata, ſuprema ſeſſilis, folio inſident biunciali, ſpicam etiam ſuperante, ut ſupremum brevius ſit. Suprema ſpica feminina abſque folio eſt, ſi tres fuerint; eadem maſculam adtingit. Glumæ obtuſæ, totæ nigræ. Capſulæ

pallidæ,

pallidæ, ovatæ, breviter mucronatæ. Unica ſubinde ſpica fuit feminina, floribus imis remotis.

14. CAREX ſpica feminina infima radicali, capſulis triquetris elongatis Stirp. Helv. n. 1385.

In Alpinis & montanis Helvetiæ.

Habitus foliorum radicalium caryophylleus: ceſpitoſa ea, firma, carinata, nervo eminente, ad apicem aſpera, cæterum glabra, ad duas lineas lata. Culmi nudi, dodrante non altiores. Spicæ perexiguæ, maſcula ad quatuor, lineas longa, ſpadicea, glumis ovatis, obtuſis, ora alba, nervo flavo, gluma calycina majori. Spica feminina ſuprema ad unciam ſub mare ſeſſilis, ſpadicea, pauciflora; gluma vaginali longa ariſtata amplexicauli. Alia ſpica feminina inter folia radicalia eſt, ex imo caule nata, ex ala folii vaginalis amplexicaulis in ſcapo triunciali, floribus fere ſenis. Capſulæ ex ovato triquetræ, mucronatæ, roſtro valente bifidæ. Rarius tres ſpicæ femineæ.

15. CAREX ſpicis pauciſſimis, foliis caryophylleis.

Cyperoides pumilum Alpinum caryophyllatum foliis ad radicem confertis SCHEUCHZER in *horto ſicco*.

Culmus vix palmaris; folia glabra, ad duas lineas lata; ſpica unica ſæpe ovata; accedit, neque ſemper, altera feminina, pauciflora, ſpadicea ſaturata. Glumæ ovato lanceolatæ ſpadiceæ oris albis. A Carice Stirp. Helv. n. 1389. differt foliis latioribus, culmo humiliori.

16. CAREX ſpicis femininis ternis quaternisque, diſtichis, capſulis longe mucronatis, Stirp. Helv. n. 1391.

In Alpibus Aquileienſibus & Valeſiacis.

Rufæ Carici utcunque adfinis foliis glabris, retroverſu aſperis, lineæ paulo latioribus. Culmus tantum ſemipedalis, & dodrantalis, nudus. Spica maſcula unica, parte ima ſeminifera, paulo uncia brevior, glumis acute lanceolatis, ſpadiceis, nervo luteo aut viridi. Spicæ femineæ quatuor, omnes petiolatæ, infernæ nutantes, foliis inſidentes, latæ cæterum & quaſi diſtichæ. Capſulæ longo roſtro, inciſo.

17. CAREX ſpicis femininis raris, pendulis, capſulis ovato conicis mucronatis, Stirp. Helv. n. 1394.

Carex ſpicis pendulis, maſcula erecta, femineis oblongis diſtichis, capſulis nudis acuminatis LINN. p. 1386.

Summarum Alpium.

Noſtrarum Caricum minima, culmo trientali, debili, foliis culmo æqua-

æqualibus, lineam latis & ultra, retroverſu aſperis. Spica mas vix bilinearis, teres, glumis obtuſis, in medio rufis, late argenteis. Spicæ feminæ ab una ad tres, quarum ſuprema maſculam excedit; in foliolis perteneris ex alis foliorum breviorum ortis: rariſſimæ, cæterum, capſulis alternis & diſtinctis, craſſis, ovato conicis, acute mucronatis, breviſſime inciſis, pene nudis. Glumæ ut in maſcula.

18. CAREX ſpicis maſculis binis, feminis ſeſſilibus capſulis ellipticis obſcure bifidis, Stirp. Helv. n. 1399.

Paſſim in udis.

Culmi ad quatuor pedes alti: folia duas & ultra lineas lata, retroverſu aſpera: ſpicæ mares prælongæ, biunciales, ab una ad quaternas, imæ androgynæ. Glumæ acutæ, ariſtatæ, fuſcæ, oris & nervo pallentibus. Spicæ feminiferæ duæ, ad quatuor in alis foliorum ſeſſiles, ima petiolata; glumæ lanceolatæ ariſtatæ. Capſulæ ex ellipticis triquetræ, acumine longiori, quam in Carice n. 1398., bifido, etiam trifido.

19. CAREX ſpicis maſculis binis, femininis ſeſſilibus, capſulis ovatis, breviſſime mucronatis, Stirp. Helv. n. 1400.

Cyperoides foliis caryophylleis, ſpicis erectis ſeſſilibus, ex ſeminibus confertis compoſitis RAI Syn. III. p. 418.

In udis legi.

Culmus tripedalis triquetrus. Folia longiſſima, ad duas & tres lineas lata, ora nervisque aſperis. Spica mas longa, biuncialis, glumis obtuſis, ſpadiceis, nervo virente. Accedit altera, etiam tertia, maſcula aut ſemiandrogyna. Feminæ tres ad quinque, ſeſſiles inſidentes foliis, ima longiſſima. Juniores totæ nigræ ſunt, glumis obtuſis, adultæ ex atro & luteo variæ, & capſulæ nunc nudæ. Eæ ovatæ, compreſſæ, mucrone brevi, ſimplici, qua nota diſtinguitur.

20. CAREX ſpica mare una, duabusve, femininis petiolatis, erectis capſulis, raris, maxtmis, ovato triquetris bidentatis, Stirp. Helv. n. 1405.

Carex ſpicis pedunculatis erectis, femininis linearibus, capſulis obtuſiusculis inflatis LINN. p. 1387.

In Alpinis & montanis.

Culmus cubitalis, triquetrus, nudus. Folia glauca, retroverſu aſpera, lineam lata. Spica maſcula unica, vel duæ, quarum inferior ex parte femina eſt. Maſcula ſpica teres, ſtriata, novem linearum, glumis lanceolatis, ſpadiceis, nervo luteo. Spicæ femininæ fere duæ, ſuprema in brevi petiolo, altera in unciali, tenui, ex alis foliorum, colores iidem.

Capſu-

Capſulæ paucæ, alternæ, ovales, maximæ, turgidæ, ſubtriquetræ, collo brevi bidentato.

p. 21. HOMALOCENCHRUS.

A Phalaride differt calyce nullo, gluma exteriori per oras ciliata, interiori ægre ſeparabili. Flos conpreſſus.

HOMALOCENCHRUS Stirp. Helv. n. 1411.

Gramen paluſtre ſerotinum, paniculis & locuſtis conpreſſis compoſitis. MONTI p. 55. Apud SCHEUCHZERUM in horto ſicco.

Phalaris panicula effuſa glumarum carinis ciliatis LINN. p. 81.

Paſſim in aquoſis.

Procerum gramen, bipedale & ultra, paniculis ad foliorum originem conſpicuis. Folia aſpera, ad duas lineas lata. Ex ſinu folii ſupremi panicula erecta, ſtriata, ramoſa, pedunculis flexuoſis: floſculi albicantes, lineis virentibus diſtincta.

22. ANDROPOGON ſpica ſimplici, locuſtarum pauciſſimis ariſtatis, calyce perforato.

Gramen dactylon Ægyptiacum ſpicis ſingularibus villoſis, ariſtatis: TILLI hort. Piſan. p. 75. apud SCHEUCHZERUM in horto ſicco.

Folia dura, glabra, vaginalia, ſpicas continentia, ad ſeſquilineam lata. Culmus gracilis, teres, junceus, pedalis, aut paulo altior. Spicæ numeroſæ, in ſinu folii alicujus latentes, inde nudæ, biunciales, ſtrictæ, acutæ. Scapus villoſus, alternis ſcrobiculis levibus. Locuſtæ bifloræ. Folia calycina duo æqualia, & pene ſimilia, ſibi adaptata, clauſa, firma, elliptica, lanceolata, glabra. In exteriore foramen notabile ſub apice adparet, qui conſtanter purpureus eſt. Inter hæc foliola duæ glumæ florales, longæ, graciles, tenerrimæ, & inter eas ſtamina, tuba & ſemen. Pleræque locuſtæ muticæ ſunt: dantur tamen in quaque ſpica aliquot flores ariſtati, quibus ex baſi glumæ interioris ariſta longa pene uncialis inflexa prodit. Alter flos petiolatus, petiolo pappoſo, cæterum ſimilis, ſed gracilior.

23. LOLIUM locuſtis ſexfloris, calyce glabro, floribus ciliatis.

Gramen bromoides maritimum annuum glabrum, minus, ſpica heteromalla, locuſtis gracilioribus, aſperis, longius ariſtatis TILLI p. 176. apud SCHEUCHZERUM.

In Apulia haud longe *Baria.*

Radix fibroſa, culmi cubitales, folia vaginoſa, quæ convolvi ament, ad uſque ſeſquilineam lata. Hæc omnia glabra. Panicula ſpicata pauciflora,

flora, neque ullum ramosum petiolum reperi. Locustæ grandes sex, & septifloræ. Calyx floribus similis & major, uniflorus, compressus complicatus, aristatus: arista lineam longa, & triplo quam flores longior. Flores alterni, distantes; eorum gluma interior brevior, acuminata, glabra.

24. LOLIUM procumbens, spica disticha, locustis teretibus trifloris. Stirp. Helv. n. 1419.

Cynosurus spiculis alternis, secundis, sessilibus, rigidis, obtusis, appressis LINN. p. 105.

In Valesiæ inferioris arvis.

Planta humilis, culmis prostratis semipedalibus. Folia glabra, sesquilineam lata, retrorsum ductu subaspera. Quemque ramum spicæ copiosæ terminant. Axis flexuosus. Spica pinnata, locustarum paribus quinque, sex, ultra; ultimis sibi pervicinis, quæ sæpe quasi complicantur & ad alterum latus vergunt. Petioli gerunt unam, ad tres locustas. Locustæ trifloræ, longæ, strictæ. Sic axis & petioli. Calyx ovatus, flos ovatus, gluma exterior cum virore alba, interior perexigua, muticæ omnes.

25. TRITICUM radice fibrosa, foliis hirsutis, locustis quinquefloris aristatis, Stirp. Helv. n. 1429.

Elymus spica nutante arcta, spiculis rubris, involucro destitutis, infimis geminis LINN. p. 124.

Passim circa Basileam, in montibus Juranis.

Radix fibris longis fit, neque aut repit, aut genicula exigit, ut alia gramina canina. Culmi bipedales & ultra. Folia viridia, retroversu aspera, breviter pilosa, lata ad duas & tres lineas. Spica triuncialis, locustæ alterne se contingunt, exiguæ, teretes, semunciales. Calycis glumæ lineæ longitudine aristam edunt. Flores tres: gluma exterior semuncialem aristam exigit, ad cujus latera breves appendices eminent.

26. TRITICUM radice fibrosa, foliis angustissimis, locustis muticis, folliculis ovatis obesis, Stirp. Helv. n. 1430.

Triticum calycibus subquadrifloris, flosculis muticis arctis, foliis setaceis LINN. p. 127.

In agris arenosis vallium Juranarum & circa Basileam.

Radix fibrosa. Culmi erecti a pede ad duos pedes, parum foliosi, aut ramosi, nigris interstincti geniculis. Folia etiam ex radice brevia, perangusta, non latiora semilinea, amant se convolvere. Spica fit raris locustis, aliquot linearum distantia dissitis, ad scapum appressis. Locu-

stæ

ſtæ teretes, exiguæ. Calycis glumæ ovatæ; obtuſa altera, altera mucronata. Glumæ floris obeſæ, imbricatæ. Flores quini & ultra.

27. FESTUCA panicula ſpicata, locuſtis trifloris, ariſta flore longiori.

Gramen anguſtifolium, glabrum, paniculatum, panicula denſiori, & frequenter ariſtata, villoſa SCHEUCHZERI inter plantas poſthumas ſiccas, nullo loco natali addito.

Culmi juncei, ſeſquipedales, geniculis nigris. Folia ad lineam lata. Panicula obſolete e viridi luteſcens, contracta, pene ſpicata, ramoſa & multiflora, pene heteromalla. Calycis folia valde inæqualia, majus florali æquale, pene ariſtatum. Locuſta biflora, flores graciles, ſtricti, ex ſummo dorſo in ariſtam duram & linearem continuati.

28. FESTUCA locuſtis teretibus, multifloris, glumis ſemimembranaceis, breviter ariſtatis.

Gramen pratenſe elatius, locuſtis longis ſquamoſis non ariſtatis. BUXBAUM Centrar. T. 40. n. 21.

Et *Gr. pratenſe majus locuſtis tumidis* T. 41. n. 16.

Bromus panicula diffuſa ſpiculis teretibus muticis ariſtatisve SCHREBER t. 19.

Baſileæ, Bernæ.

Specioſum gramen. Radices villoſæ. Culmi bipedales, tripedales. Folia ad quatuor uſque lineas lata, retroverſu aſpera. Panicula ad uſque novem uncias longa, ſit ramis ramoſis, longis, gracilibus, multifloris. Locuſtæ compreſſæ, diſtichæ, glabræ, octifloræ. Calyx bifolius, inæqualis, parvus, muticus. Gluma exterior floris ex ovato lanceolata, latis alis foliaceis aucta; ariſta linea brevior, plerumque nulla. Gluma interior mucronata, qua ex nota adgnoſcitur.

29. FESTUCA panicula ſtricta, locuſtis teretibus quadrifloris Stirp. Helv. n. 1439.

In montibus ſubalpinis Aquilejenſibus.

Locuſtæ quam in congeneribus minus diſtichæ, minus multifloræ, violaceæ cum aureo ſplendore admiſto: ariſtæ lineam longæ; calycis glumæ mucronatæ, pene ariſtatæ. Panicula rara. Folia glauca, dura, ad lineam lata.

30. SESLERIA.

Calyx duplex: univerſalis ſit foliis mucronatis æqualibus. Floris gluma utraque bidentata, aut tridentata, interior obtuſius.

SESLERIA locuſtis quinquefloris diſtichis flore bidentato Stirp. Helv. n. 1447.

An

An *Sesleria sphærocephala*, *caule simplici nudo*, *spica subrotunda*, *involucrata* ARDUINI T. XX. f. 2? Sed nostræ spica est disticha.

Summarum Alpium.

Caulis dodrantalis, ad terram vaginatus. Folia radicalia, glauca, dura, carinata, tertiæ partis lineæ latitudine. Spica disticha, locustæ duodenæ, paulum se contingunt. Locusta ipsa disticha, quinqueflora. Calyx universalis brevior, fit duabus glumis mucronatis, æqualibus, nitentibus. Calyx peculiaris fit gluma mucronata, denticulo sub mucrone notata. Flos ut in gramine glumis variis. Calyces primi albi, ultimi violaceo distincti.

31. POA glabra, panicula pauciflora, locustis prælongis octifloris.

Gramen maritimum annuum minus, *panicula ramosa foliacea*, *locustis strigosioribus unciam longis* MICHEL. *Hort. Pis.* p. 71. Apud SCHEUCHZERUM in *Horto sicco.*

Circa *Terracinam*, & in Insulis prope *Venetias.*

Radices duræ, prægrandes, longæ; in imo caule squallentes vaginæ, albæ, nitentes. Culmus inferius geniculatus, inflexus, inde rectus, gracilis, junceus, pedalis, cubitalis. Folia glabra, lineam lata. Panicula singularis, spicata, pauciflora, locustis ad duodecim. Hæ in parva planta magnæ, omnino unciales, octifloræ, floribus alternis. Calyx inæqualis, lanceolatus, dorso eminente, sic glumæ florales exteriores; omnia glabra, viridia, oris albis.

32. POA panicula patula, verticillata, locustis teretibus sexfloris, glumis subobtusis.

Gramen orientale paniculatum portulacæ semine TOURNEFORT. Coroll. p. 39. a MICHELIO missum. Apud SCHEUCHZERUM in *horto sicco.*

Aira panicula oblonga secunda mutica imbricata, foliis planis LINN. p. 95. non potest eadem esse.

Culmus firmus, tripedalis. Folia glabra, in exemplo ad lineam lata. Panicula semipedalis & ultra, recta, firma, verticillata, petiolis patulis, gracilibus. Locustæ teretes sexfloræ. Calycis glumæ inæquales, utraque fusca, major ad apicem aurea, utraque ex ovato lanceolata, sed non argute. Similes calycinæ majori glumæ florales, exteriores fuscæ, ad apicem aureæ, mediæ acuminatæ, imbricatæ. Petioli glabri.

33. POA, panicula stricta, folio calycino altero setaceo, locustis sexfloris, floralibus glumis glabris, acute mucronatis.

Gramen

Gramen paniculatum, nemorosum, latifolium, glabrum, panicula nutante non aristata MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicco*.

In horto sicco additur vox *Alpinum*. Ad lacum Agnanum.

Caulis tripedalis; folia duas & tres lineas lata, ora & nervo asperrimis. Panicula parum sparsa, pauciflora, quam AUCTOR nutare dicit, cæterum inelegans. Locusta disticha sexflora. Calycis duo folia inæqualia, alterum strictissime setaceum; flosculi etiam graciles, longi, glumæ exterioris mucrone adeo longo, ut pene pro arista haberi possit, minori tamen, quam asperæ Festucæ heteromallæ SCHEUCHZERI. Interior gluma etiam longa & mucronata.

34. POA foliis junceis, locustis quinquefloris, petiolis villosis, dorsali linea eminente subaspera.

Gramen paniculatum juncoides Alpinum, panicula purpureo & viridi variegata, locustis parvis muticis MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. Apud SCHEUCHZERUM in *horto sicco*.

In *Brutiis*, prope Castellum *ad montem*, in colle *Cacciano*.

Radix fibrillis fit crassis, implexis. Caules imi vaginosi, vaginis vetustis in fila dissolutis, cæterum bipedales & ultra, geniculis nigris distincti. Folia gracilia, convoluta, ut juncea videantur. Panicula quatuor unciarum parum sparsa. Locustæ quinquefloræ. Calyx subfuscus, glumis ovato lanceolatis, argute mucronatis, æqualibus. Flores alterni, ovato lanceolati, nitentes, in sicca planta ex purpureo & albo varii. Petioli subvillosi, qua nota ad Poas pratenses accedit. Dorsum glumæ exterioris eminente linea notatum, paulum dentata.

35. POA foliis junceis, panicula stricta, locustis quadrifloris, calycibus flore brevioribus.

Gramen arundinaceum alpinum radice crassissima, foliis rigidis striatis, & asperis, panicula fusca & non aristata MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. in herbis siccis SCHEUCHZERI *arundinaceum* legimus, in horto *paniculatum*.

In M. *Nursinis*, *Hetruscis* & *Mutinensibus*.

Culmi duri, tripedales, imi longe vaginosi, quasi bulbosi. Folia juncea, se convolventia. Panicula stricta, pauciflora, pene heteromalla. Locustæ magnæ, quadrifloræ. Calyx floribus brevior, ovato lanceolatus, carinatus, parum inæqualis. Flores cartilaginei, hinc convexi; in mucronem firmulum producti. Gluma interior cava, ovato lanceolata. Hæc omnia lignei coloris, & glabra. Flores majores, quam graminibus SCHEUCHZERIANIS heteromallis, & toti mutici.

36. POA panicula ſtricta, foliis glaucis, ſulcatis, locuſtis quadrifloris, argute mucronatis, glaberrimis.

Gramen paniculatum, folio latiore glauco, panicula albicante pene ariſtata MICHELI *Hort. Piſ.* p. 75. Apud SCHEUCHZERUM in *horto ſicco.*

In montibus *Salernitanis* & *Amalphitanis.*

Culmus tripedalis; folia ſulcata, glabra, ad lineam lata, glauca. Panicula parum lata, triuncialis & quadriuncialis. Locuſtæ paleacei coloris, ſubcartilagineæ, ceterum quadrifloræ. Calyx glumis inæqualibus, ovato lanceolatis, pene ariſtatis. Folliculi pariter peracuti, utraque gluma acute mucronata, interiori tamen breviori. Nihil papposi. Ad heteromalla SCHEUCHZERI accedit, non tamen vere heteromallum.

37. POA minima, panicula patula, locuſtis quadrifloris, glaberrimis.

Gramen maritimum annuum apulum, minimum, elegans, capillare panicula loliacea, ramoſa, rigidiuſcula MICHELI *Hort.* p. 71. Apud SCHEUCHZERUM in *horto ſicco.*

In *Apuliæ* littoribus.

Planta exigua, culmo ſemipedali, foliis unam tertiam lineæ latis, panicula tamen laxa, ramis fere conjugatis, repetito ramoſis, patulis, rigidiuſculis. Flores omnium minimi. Calycis duæ glumæ inæquales, acuminatæ. Locuſta diſticha, floribus diſtinctis, quadriflora, forte & paucioribus floribus. Flores cylindrici, flaventes. Omnia glabra.

38. POA latifolia, panicula ſtricta, locuſtis glaberrimis trifloris, calyce longioribus.

Gramen paniculatum juncoides Alpinum, panicula ex albo vireſcente & nonnihil purpuraſcente, diſtincta, locuſtis majoribus muticis MICHELI *Hort. Piſ.* p. 75. Apud SCHEUCHZER *hort. ſicc.*

Radicis fibræ duræ, teretes, nigræ. Caules tripedales, imi bulboſi. Folia ad ſeſcuncem lata, glabra. Panicula ſtricta, pauciflora. Locuſtæ trifloræ. Calycis folia lanceolata, inæqualia. Flores laxi, ſtriati, gluma exteriori elliptica, cava, carinata, interiori æquali, plana. Ima retinet petiolum villoſum floris. In ſiccis omnia paleacea, præter aureum glumæ exterioris apicem.

Multo majori flore eſt, quam locuſtæ *paniculatarum poarum pratenſium.*

39. POA locuſtis bifloris, calyce breviſſimo, glumis ovatis, obtuſe acuminatis.

Gramen paniculatum maritimum, gramini pratenſi paniculato medio C. B. *aliquatenus ſimile, locuſtis ſtrigoſioribus* MICHELI *Hort. Piſ.* Apud SCHEUCHZERUM *hort. ſicc.*

In

In *Istria* prope civitatem *Insulæ*, loco salso.

Fasciculi foliorum durorum, semilineam latorum, ex radice prodeuntium. Culmus rectus, firmus, pedalis, & cubitalis. Panicula ramis rigentibus, rectis, binatis aut verticillatis, parum ramosis. Locustæ breviter petiolatæ, perexiguæ, ovatæ, mucronatæ. Calyx brevissimus, altera gluma ovata, obtusa, altera acuminata. Flores bini, calyce longiores, ad lineam longi, gluma exteriori ovata, acuminata, interiori graciliori. Hæc viridia, cum aliquo livore, & glabra.

40. POA diantha, calycis glumis ovatis, floribus villosis.

Gramen avenaceum annuum minimum, elegantissimum, panicula contracta, & veluti spicata, locustis globosis, purpurascentibus, muticis MICHELI *Hort. Pis.* p. 74. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In *ericetis* & M. *Appennino*.

Omnino elegans.

Culmus vix semipedalis, folia setacea. Panicula spicata, uncialis. Folia calycina bina, cava, ovata, obtusa, pallida & sublivida. Inter ea folia congruentia duo flosculi æquales, ovati, subhirsuti flavescentes. Hæc minima, capite aciculæ non majora.

41. POA monantha, calyce ovato, cavo, inæquali, flore sulcato.

Gramen avenaceum montanum, angustifolium, glabrum, glumis villosis, calycibus nitidis purpureis, & splendentibus MICHELI *Hort. Pis.* p. 75. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In M. *Morello*.

Planta tota glabra, neque in gluma villi. Folia lineam lata, prælonga, panicula ramosa, longa, rariuscula. Locustæ obesæ, nitentes, nunc albæ, muticæ, & uniforæ, ceterum *Graminis locustis rubris* similes, minores tamen, glumis calycinis compactis, non distichis. Ovatæ sunt, mucronatæ, inæquales. Flos singularis, glumis similibus, altera majori, minori in majoris carinam congruente, utraque lineata, & sulcata, ut semen alicujus floris umbelliferi, ora suprema alba & acuta.

42. POA uniflora, calycis glumis ovato lanceolatis, sublividis, semine nitente.

Gramen miliaceum saxatile, angustifolium, glabrum, perenne, panicula fusca, semine nigro splendente MICHEL. *Hort. Pis.* p. 73. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In saxosis montium *de Calci* prope Pisam.

Radicum fibræ teretes, crassæ. Culmi tripedales, striati. Folia li-

nea paulo latiora, glabra. Panicula semipedalis, luxissima, petiolis distantibus, qui sparsi, pauciflori, ad octo flores gerunt. Locustæ uniflorae, obesæ, ovato lanceolatæ, ex paleaceo & livido variæ. Flos unicus, exteriori gluma calycinæ simili, ovato lanceolata; semine nitidissimo, nigro, acuto, hinc convexo, inde linea diviso.

Non multa exempla fuerunt, ut in numero florum error subesse possit.

43. POA monantha panicula densa spicata, foliis patulis.

Gramen spicatum, aquaticum, ramosum, annuum, glabrum, humisparsum, spica cylindracea breviori MICHELI *Hort. Pis.* p. 72. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In alveo, & salicetis *Arni* fl.

Caulis infractus, pedalis. Folia arundinacea, patula, lineam & ultra lata, hirsuta. Spica uncia longior, compactissima, subcærulea, pene paniculata, petiolis ramosis, Gramini aquatico geniculato spicato similis, sed diversa glumis jam eminus acutioribus. Locusta exigua, uniflora. Calyx floris magnitudine, glumis binis, ovato lanceolatis, hirsutis, viridibus. Folliculus unicus, glumis duabus acuminatis, cavis, & intermedio semine spadiceo ovato.

44. POA locustis distichis spicatis muticis Stirp. Helv. n. 1452.

Hinc inde ad vias.

Adfinis *Gramini loliaceo panicula multiplici & spicata* J. B. & forte non satis diversa.

Multo humilior, culmo cubitali, geniculis saturate virentibus. Folia lineam lata, glabra. Non panicula, sed vera spica huic Poæ est, petiolis oblongis, sæpe, & inferne potissimum fere, geminis, cæterum non ramosis. Supremæ locustæ sessiles, & solitariæ. Fabrica graminis, quod dixi, & color, & numerus florum.

45. POA panicula sparsa, locustis quadrifloris, folliculis villosis Stirp. Helv. n. 1458.

Poa spiculis ovatis, compressis, muticis, flosculis longiusculis GMELIN flor. I. p. 103.

In Alpinis & subalpinis.

Culmus cubitalis latus & debilis, infractus, deinde rectus. Folia ad lineam lata. Panicula, ut solet, in juniori planta contracta, imbricata: in adulta rara & sparsa. Flores ex maximis congenerum. Calycis glumæ acutæ, floralibus minores, altera angustior. Flores in locusta quatuor

tuor ad quinque: Gluma interiori ad basin villosa, inque longitudine tota, apice albo non peracuto, cæterum ex viridi spadiceo & aureo varia. Ab *annua Poa* separatur floribus quaternis villosis.

46. POA juncea, culmo recto, locustis quadrifloris, glumis dorso sericeis Stirp. Helv. n. 1459.

In Alpibus Valesianis & Aquilejensibus.

Culmi pedales, cubitales, duri, erecti, senescentes pene lignosi. Folia glabra, tertia parte lineæ non latiora. Panicula stricta, pauciflora, inelegans, disticha. Squamæ calycinæ grandes, altera glumis floralibus major, argute mucronata, fere aristata. Flosculi quatuor, etiam quinque & sex, virides, subviolacei absque splendore, mucrone albo obtusiori, basi hirsuta.

47. POA culmo erecto, locustis trifloris, glaberrimis, calycibus aristatis Stirp. Helv. n. 1463.

Poa panicula erecta, spiculis trifloris, glabris, corollis acuminatis, calyce duplo longioribus GERARD p. 9. t. 2.

In Alpibus Rhæticis.

Nulli Poarum pratensium satis convenit. Culmus rectus, teres, cubitalis. Folia ex latioribus, ad duas lineas. Panicula ex ala folii. Flores, quam pratensibus multo majores, toti glabri, calyce striato, quam folliculi florales minori, mucronato, pene aristato, in floralibus mucronato, absque villo. Viridia omnia, mucronibus spadiceis.

48. POA stolonifera, locustis trifloris, floribus basi subvillosis.

Birdgraß & *Fowlgraß* Anglorum, quod passim ob pabuli ubertatem seritur.

Ex Anglia & America habui.

Accedit ad *Gr. paniculatum medium, angustiori folio* C. B. differt folliculis tantum basi villosis, floribus magis distinctis. Caulis geniculatus, ex quoque geniculo folia proferens, inde erectus, bipedalis & tripedalis. Folia tenera, glabra, linea potius angustiora. Flores conferti, & panicula contracta. Petioli inæquales, erecti. Flores perexigui, acuminati, ad basin paulum villosi, virides, mucrone purpureo sub spadiceo.

49. POA panicula laxa, locustis bifloris, floribus glaberrimis, calyce duplo longioribus Stirp. Helv. n. 1470.

In Alpinis.

Culmus erectus, tripedalis. Folia glabra, ad tres lineas lata, retro-

 ducto

ducto digito aſpera. Panicula pedalis, parum ſparſa, valde rara, petiolis longe nudis. Calycis folia duo inæqualia, mucronata. Flores bini; duplo calyce longiores; eorum glumæ oblongæ, graciles, lineatæ, mucrone albo. Locuſtæ in tota claſſæ maximæ: facies avenæ, ſed abſque ariſta; glabra omnia & viridia.

50. POA monantha, caule erecto, panicula ſtricta, pauciflora.

Gramen miliaceum anguſtifolium, calyce levi, glumis perexiguis DILL. Syn. III. p. 404.

In Germania legi, a *Poïs monanthis* noſtris facile diverſum. Culmus proſtratus, facies Graminis panicula delicatiori. Panicula parva, rara, ex albo viridis. Calycis glumæ perfecte leves, quæ in adfinibus exaſperatæ, cæterum mucrone pene ariſtatæ. Folia vix tertiam lineæ partem lata.

51. POA monantha, caule erecto diffuſo, calycibus dorſo exaſperatis, folliculis calyce duplo longioribus.

Paſſim: a *Gramine panicula delicatiori* facile differt charactere, quem nomen exprimit.

52. AVENA foliis radicalibus gracillimis, caulinis latioribus, ſpica & ariſtis breviſſimis, locuſtis quadrifloris.

Gramen avenaceum, foliis inferioribus gracilibus, ſuperioribus latioribus TOURNEF.

In *herbis ſiccis* SCHEUCHZERI.

Folia radicalia utique gracillima, tertiam, & quartam lineæ partem lata, mollia, glabra, non ſetacea. Folia caulina ad lineam lata. Spica breviſſima, facie graminis *glumis variis*. Culmus gracilis, pedalis & ſeſquipedalis. Glumæ calycinæ duæ, muticæ, ovato lanceolatæ, carinatæ, latæ & obeſſæ. Locuſta brevis, lata, quadriflora. Gluma exterior latior, tridentata, medio dente in ariſtam linea breviorem exeunte; interior gluma longiuſcula, mucronata.

Hæc ex perpaucis locuſtis deſcribo.

53. AVENA foliis hirſutis, panicula ſtricta, locuſtis trifloris, gluma interiori bifida, ariſta exterioris floris longitudine.

Gramen ſpicatum maritimum ſerotinum hirſutum minus, ſpica brevi, molli & laxa, locuſta ex albo & viridi variegata MICHEL. *Hort. Piſ.* p. 72. Adſcripſit SCHEUCHZERUS eſſe *typhoides molle* C. B.

Piſas inter & *Liburnum* & *Liburni*.

Tenera

Tenera planta pedali minor, foliis ad lineam latis, hirſutis, panicula ſtricta, quaſi ſpicata, ramoſa, ſed ramis brevibus, totis floribus tectis, nitida cæterum & virente. Locuſtæ imbricatæ, triflorae, exiguæ. Calycis folia inæqualia, alterum gracile, utrumque flore brevius & viride. Florum gluma exterior viridis, apice albo, trifido, cujus media ariſta flori æqualis eſt, & plerumque inflexa. Gluma minor alba, bifida.

Avenam a Bromo vix diſtingui, hæc planta confirmat.

54. AVENA diantha, petiolis papposis, gluma florali ſubhirſuta, ariſtis prælongis.

Gramen avenaceum, ſive avena ſylveſtris, locuſtis duplo minoribus ſeminibus nonnihil hirſutis MICHEL. *Catal. plant. agr. Florent.* Apud SCHEUCHZERUM *hort. ſicc.*

Accedit ad Aegilopem avenaceum *Hiſt. Stirp. Helv.* Panicula laxa & ſparſa, petiolis tenuibus, prælongis, bifloris, quadrifloris. Calycis glumæ florem excedunt, maximæ, complicatæ, virides, lineatæ, apice albo. Flores alterni, petiolis in baſi papposis. Gluma exterior flava, ad nudum oculum glabra, ad lentem vitream viſa brevi villo adſperſa; mucrone prælongo, tenero, bipartito. Ariſta ex medio dorſo, prima parte flaveſcente, valida; tunc geniculo fracta, reliqua parte gracilior, ſubhirſuta, violacea. Tota ariſta unciæ longitudinem ſuperat. Gluma interior paulo brevior, flava, glabra, lanceolata. Gluma floris exterior tota villoſa eſt; ea nota ab ægilope differt.

55. AVENA diantha, gluma florali exteriori apice lacera, petiolis papposis.

Gramen avenaceum Alpinum minimum, perenne, capillaceis foliis, caule lanuginoſo, caneſcente, panicula argentea ſplendente, glumis villoſis cum ariſtis longioribus, tortilibus MICHEL. *Hort. Piſ.* p. 64. In SCHEUCHZERI *horto ſicco.*

In Alpibus *Hetruſcis*, & in *Bruticis* ſupra *Caſtrum ad montem*, in loco dicto *il Mocco di Camizia.*

Accedit ad noſtram *Avenam* arundinaceam *Hiſt. Stirp. Helv.* n. 1489. ſed differt foliis. Ea neque lata ſunt, neque firma arundinacea, ſed & radicalia & caulina peranguſta, convoluta; caulina quidem ex latiuſcula vagina nata. Panicula ſpicata, uncialis, in caule dodrantali. Locuſtæ biflorae, in exemplo diſtichæ. Calycis folia argentea cum flavore, inæqualia, alterum minus, acute mucronatum, pene ariſtatum; majus alterum, etiam acute mucronatum. Flores alterni. Gluma exterior longe lanceolata,

lata, argentea, ſub lacero apice; ariſta fere ſex linearum, plus duplo flore longior, initio fuſco hirſuto, tunc geniculo flexa, & ultra id geniculum alba, debilis & levis. Gluma floris interior & argentea, pertenera, quaſi plumoſa; petioli pappo ſericeo plumoſi. Quando ſtamina ſuperſunt, addunt ad colorum varietatem, cum ſature violacea ſint.

56. AVENA diantha, calyce flore majori, gluma florali villoſa, ariſta ex baſi elevata, bicolore.

Gramen avenaceum maritimum annuum, minus, locuſta ſparſa, paniculis ſparſis, argenteis, ariſtis erectis, ad extremitatem luteſcentibus MICHELI *Hort. Piſ.* p. 74. & in SCHEUCHZERI *horto ſicco.*

Piſis & alibi in arenoſis ad mare mediterraneum.

Radiculæ albæ. Culmus tripedalis, geniculis nigris. Folia ex latis vaginis nata, lata lineam, glabra, dura. Panicula valde multiflora, ſparſa, *Gramini junceo radice alba* ſimilis, pedicellis perſubtilibus. Locuſta biflora. Calycis glumæ ex ovato lanceolatæ, argenteæ ſublividæ, paulum inæquales, floribus majores. Flores bini, gluma exteriori ſubflava, villoſa, apice albo tenero. Ad baſin ejus glumæ ariſta nigra, recta, flori æqualis, ex ſummo & latiore apice emittit filum multo ſe ipſa tenuius, ſenſim ad modum clavæ lateſcens, album, iterum floris longitudine.

Valde accedit ad *Gr. junceum radice alba*, foliis vero differt minime junceis.

57. AVENA locuſtis bifloris, floſculis ſtrictis, breviſſime inciſis.

Gramen paniculatum, arvenſe, latifolium, hirſutum, annuum, locuſtis tenuiſſimis viridibus, & ariſtatis MICHEL. *Hort. Piſ.* p. 75. In SCHEUCHZERI *horto ſicco.*

In *Hetruriæ* agris.

Culmus tripedalis. Folia glabra, ad tres lineas lata, ora retrorſum ducto digito aſperrima ſe offert. Panicula ſemipedalis & ultra, denſiſſima eadem & confertiſſima. Flores minimi, locuſtæ hiantes, bifloræ. Calycis glumæ duæ inæquales, acute mucronatæ, altera pergracilis. Flores in locuſta duo, graciles, gluma exteriori educente in bidentatum apicem ariſtam bilinearem, debilem, incerti ductus. Hæc omnia viridia, cum admiſto argenteo nitore. Ab *herba venti* longe differt, quæ locuſtis ſit unifloris.

58. AVENA diantha, panicula ſparſa, erecta, floribus auratis, baſi villoſis Stirp. Helv. n. 1488.

In ſummis & feriſſimis Alpibus, Grajis, potiſſimum *auf dem Grieß.*

Pulchra

Pulchra planta. Folia ſetacea tenuiſſima. Culmi dodrantales, panicula ſtricta. Locuſtæ longe mucronatæ. Sic calycis glumæ, quæ floſculo longiores ſunt, altera ſodali longior. Flos ellipticus, ad baſin pubeſcens, apice plicato, ſerrato: ad radicem glumæ exterioris ariſta geniculata, toto flore longior. Semen oblongum, acutum. Juniori plantæ calyx viret, flos ſubflavus eſt cum nitore. Adulta tota cum culmo, calyce & flore, metallico auri nitore refulget.

59. AVENA diantha, foliis patulis, petiolis floralibus villoſis Stirp. Helv. n. 1489.

Alpina Aquilejenſium & Valeſiorum.

Pulchra planta & diſtinctiſſima. Radix reptatrix, multicaulis. Culmi juncei, pedales, ſemipedales, ad terram folioſi, ſuperne nudi. Folia glauca, firma, plana, de culmo ad rectos angulos exſtant, lata ad lineam. Panicula anguſta, pene ſpicata, floribus circa vigenos. Juniorum locuſtæ teretes, ex viridi, purpureo & albo varii, majores, quam in paulo priori. Calycis glumæ inæquales, argute mucronatæ, nitentes, violaceæ, ora late alba, cum nitore aureo; petioli florales villoſi. Floris gluma exterior ex viridi purpureo & albo varia, ariſta ex dorſo prodeunte, de tertia parte longitudinis. Adulta planta magis diſticha eſt, villus petioli longior, calyci æqualis, gluma interior nunc argentea conſpicua eſt, & flos ex argenteo & violaceo varius.

60. BROMUS hirſutus, locuſtis ſexfloris, ſpicatis.

Gramen bromoides murorum, lanuginoſum, erectum, locuſtis amplioribus ariſtatis, in panicula compacta, & propemodum ſpicata & veluti alopecuroide diſpoſitis MICHEL. *Hort. Piſ.* p. 76. Apud SCHEUCHZERUM *hort. ſicc.*

In mœniis *Piſarum.*

Radix exilis. Culmus cubitalis, folia ſubhirſuta, lineam lata. Summus culmus in noſtris flexuoſus, locuſtis imis diſtinctis, ſuperne congeſtis, in craſſam, & obtuſam ſpicam compactis. Calyx floribus minor, altera gluma hirſuta, mucronata, pene ariſtata; altera gracili, breviori, ſtipulæ ſimili. Locuſta uncialis, teres, tota hirſuta, cæterum ſexflora. Gluma floralis exterior hirſuta, acumine in duas ſetas fiſſo, inter quas ariſta prodit, a ſeſquilinea ad tres lineas longa. Interior gluma longitudine eadem, ſed gracilior, plana, mutica, inter eminentes exterioris margines adaptata.

61. BROMUS ſpicatus, locuſtis bifloris, calycis mucronibus prælongis, florum ariſtis breviſſimis.

Gramen spicatum Alpinum saxatile, crassa radice, spica triunciali, versicolore MICHELI. In *hort. sicc.* SCHEUCHZERI.

Caulis degenerans in radicem, rugis annularibus insignem, longis fibris capillatam. Culmus bipedalis, gracilis. Folia sesquilineam lata, glabra, ora nervoque perasperis. Spica gracilis, superne tamen confertior, coloribus nunc emarcidis. Calycis duo foliola locustæ æqualia, longo mucrone, quasi arista. Locustæ bifloræ. Gluma exterior ventricosa, lineata, sub bifido apice aristam vix semilinearem emittit. Interior gracilis est & emarginata; eadem & ipsa aristam subinde inter duo cornicula emittit.

62. BROMUS locustis bifloris, arista flore breviori.

Gramen bromoides annuum minus, capillaceo folio glabrum, panicula contractiore, locustis minimis aristatis MICHEL. *Hort. Pis.* p. 76. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In *Fesulano* Monte, *Liburni*, & in insulis *Venetis*.

Radix inutilis, culmi cubitales, geniculis nigris. Folia mature emarcescentia, ad lineam lata, glabra. Panicula erecta, stricta, multiflora, ex viridi sublutea. Locustæ bifloræ. Calycis duo folia valde inæqualia, alterum magnum, complicatum, florem amplexum, dorso breviter dentato: minimum alterum & gracile. Folliculus habet glumam exteriorem gracilem, pene cylindricam, apice incisam, ex incisura emittentem aristam linea breviorem; altera gluma brevior est, alba, simplex.

63. BROMUS locustis in spica paucissimis, trifloris, calyci æqualibus, glumis subciliatis, brevissime aristatis.

Gramen spicatum Alpinum saxatile, crassa radice, foliis junceis, spica brevissima & versicolore. MICHEL. *Hort. Pis.* p. 71. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In M. *Amalphitanis* & petris *Apenninis*.

Radix peculiaris, crassa, rugosa, basi caulis foliis & teneris vaginis obducta. Folia gracilia, juncea. Culmus nudus, pene cubitalis. Spica brevissima, locustarum congestarum quinque vel sex. Locustæ breves, pene ovatæ, trifloræ. Calycis folia ovata, lanceolata, inæqualia, locustæ longitudine. Florum gluma exterior dorso & lateribus ciliata, trifida, medio nervo in aristam brevem, linea breviorem exeunte. Gluma interior etiam acuta, mucronata.

64. BROMUS hirsutus, panicula nutante, pauciflora, locustis quinquefloris hirsutis, glumis acute lanceolatis Stirp. Helv. n. 1508.

Non

Non est *Festuca arenacea sterilis humilior* SCHEUCHZER p. 259.

Ad ripam Rheni prope *Basileam* & in *Vallesia* inferiori in tectis & muris.

Planta non satis nota, neque mihi.

Culmi dodrantales & pedales fasciculati, folia mollia, hirsuta, latæ ad lineam. Panicula ramosa, erecta, nutans quando matura est. Locustæ minores quam festucæ sterili, quinquefloræ. Calycis glumæ inæquales, florales totæ hirsutæ, mucrone albo, ultra quem producitur arista, recta, tortilis, quatuor linearum longitudine. Interior gluma simplex elliptica lanceolata, alba.

An fuerit *Bromus panicula nutante spiculis linearibus* LINN. p. 114.

65. ARUNDO locustis bifloris, muticis, pappo ad basin brevissimo.

Gramen paniculatum autumnale minus, Arundinis folio & facie, panicula ex viridi nigricante MICHEL. *Plant. Agr. Florent. Hort. Pis.* p. 75. In *horto sicco* SCHEUCHZERI.

In M. *Bono*.

Utique elegans planta differt ab *arundine enodi*. Radicis fibræ duræ, & stolones pene bulbosi. Culmi tripedales. Folia patula, etiam retroversa, lineam & paulo ultra lata, non multum uncia longiora, crebra tamen. Panicula brevis, vix biuncialis, petiolis flexuosis. Calyx bifolius, inæqualis, argenteus, flore multo brevior, utraque gluma ex ovato lanceolata, mucronata, pene aristata. Flores bini, longe elliptici, stricti, acute mucronati, pene nigri, ad basin brevissimo pappo excepti. Ita variegata fit panicula, ex albo calyce & folliculis nigris.

66. ARUNDO monantha, altero flosculo abortivo.

Gramen arenarium spicatum, spica & ima parte caulis lanuginosa, spicæ divisa MICHEL. *Hort. Pis.* p. 75. SCHEUCHZERI *hort. sicc.*

In muris urbis *Florentiæ*.

Culmus tripedalis, firmus; foliis glabris, ad lineam latis. Panicula semipedalis, ramosa, nitida, sublutea. Calycis duæ glumæ inæquales, flore majores, glabræ, & nitidæ, acute mucronatæ. Floris gluma utraque flava, major tota pappo sericeo per dorsum nitens, minor glabra. Alter flosculus imperfectus.

67. ARUNDO monantha, flore hirsuto, arista longissima.

Gramen sparteum saxatile, angustissimis & longissimis foliis, paniculæ strigosiore, semine glabro, in uncialem aristam desinente MICHEL. *Hort. Pis.* p. 73. Apud SCHEUCHZERUM *hort. sicc.*

In monte *Bono* prope *Florentiam.*

Caules imi bulbosi, cæterum firmi, teretes, tripedales. Folia radicalia glauca, paulo linea angustiora, sæpe convoluta, dodrantalia, ad caulem perpauca. Panicula semipedalis stricta, ut flores parum a caule recedant, eique paralleli adscendant. Locustæ calyx biglumis, vix inæqualis, lineatus, vere aristatus. Nempe apex glumæ cujusque aristam semilinearem, multo graciliorem edit. Flos unicus, durus, villosus, ellipticus, acuminatus, gracilis, simili semine fartus, valde adhærente, basi papposa. Ob pauca exempla interiorem glumam videre nequivi. Aristæ omnes defractæ.

68. ARUNDO locustis unifloris, arista ex imo dorso florem superante Stirp. Helv. n. 1523.

Alpina Aquilejensia.

Culmus tripedalis, folia retroversu aspera, sulcata, lata ad tres lineas. Panicula contracta, lente decrescens, pene spicata, semipedalis, *Arundini ramosæ* similis. Locustæ magnæ, nonnunquam biflorae. Glumæ calycis pene æquales, violaceæ, mucronatæ. Glumæ florales longitudine calycis, lineatæ, basi papposa nitente, violaceæ, supremæ argenteæ. Ex dorso exterioris glumæ, pene ex basi, arista subaspera, curva, calyce & flore longior, etiam uncialis.

A *ramosa Arundine* differt, quæ mutica sit.

69. PHALARIS calyce divaricato, plano, ovato, ciliato, gluma florali interiori bidentata.

Gramen spicatum maritimum tomentosum, spica cylindrica crassiore MICHELI *in hort.* SCHEUCHZER.

Gramen typhinum maritimum longius spicatum BARRELIER icon. 717.

Fibrillæ radicis longæ, multæ & graciles. Folia hirsuta, mollia, duas lineas lata. Culmi ad terram prostrati, inde erecti, pedales, sesquipedales. Spica varia, densa, cylindrica, biuncialis. Locustæ patulæ, uniflorae; calycis glumæ ovato lanceolatæ, planæ, æquales, longis pilis hirsutæ, flore longioribus. Flores bini, æquales, exteriori gluma colorata, hic sublignea, modice mucronata, linea dorsali valida, quæ in brevissimum dentem exit, interior alba, bifida, paulo brevior.

70. *Cenchri Mexicani* nomine misit Clar. WEDEMEYER.

Culmi in basi subbulbosi, vaginati, geniculati, cubitales.

Folia caulina copiosa, nervo retroversu subaspero, sesquilineam & duas lineas lata, cætera glabra.

Ex

Ex ſinu folii duplo ſpica longioris, ſpica latiuſcula, uncialis & biuncialis, ob multum pappum molliſſima.

Locuſtarum pars violacea & ſetarum.

Locuſtæ gemellæ, etiam ternatæ. Pappus plurimis ex filis factus, latiori baſi, apice plumoſo, circa baſin locuſtæ naſcentibus, flore toto longioribus.

Calyx bifolius, floribus duplo brevior, glumis virentibus, ovato lanceolatis.

Flores incerto, quantum video, numero; plerumque tamen tres. Eorum unus fere reliquis major, perfectior: glumis duabus lanceolatis, mucronatis, non ariſtatis, altera majori, cum altera breviori in caveam majoris adaptata. Inter glumas ſemen & ſtamina violacea. Duo flores laterales imperfecti minores, cætera ſimiles, & alias omnes fertiles.

Semen non vidi.

Novum videtur genus a Poa diverſum, ut a Carice & Schœno Scirpus, ſetis circa florum baſin poſitis, quibus præterea ea peculiaris natura eſt, quod pappo ſint plumoſo.

APPENDIX III.

DE

GRAMINUM GENERIBUS ET METHODO.

SCHEUCHZERI in hac plantarum claſſe indubitata & inſigniſſima ſunt merita. Ea non debent æſtimari ex ea conditione hujus claſſis, quæ nunc per recentiſſimos labores obtinet, aucto ſpecierum numero, particulis graminum lentis vitreæ ope accuratiſſime deſcriptis, generibus ex floris fabrica ſola conſtitutis. Aeſtimari oportet ex eo ſtatu graminum, in quem a TOURNEFORTIO, etiam a RAJO, erant diſpoſita. Immenſum certe noſter opus adgreſſus laxiſſime vagantes ſpecies in omnium accuratiſſimum ordinem tabularem conſtituere adgreſſus eſt. Deſcriptiones dedit ad faſtidium uſque vulgaris lectoris minutas & accuratas, easque omnes proprias, & ad naturam factas. Icones non pauciſſimas integrorum graminum perpulchras dedit, characterum & florum multo numeroſiores, easque pene omnes fidas, & multo cum ſtudio expreſſas. Species novas in alpibus inque itinere Italico multas detexit, addiditque pridem notis alias ex Indicis plantis, hactenus vagis, quas ſollicita cura determinavit. Poſt editum opus theſaurum ſuum auxit, hortumque ſiccum graminum ditiſſimum reliquit, multis novis ſpeciebus ditatum, nonnullis etiam Alpinis, cæteris peregrinis & fere Italicis. Curam adhibuit, quæ ubique in re herbaria multum ad vitandos errores facit, plurimum in graminibus, ut pleniſſima & perfectiſſima ſpecimina ſervaret. Neque dubium eſt, niſi properata eum fata abripuiſſent, quin multo limatius, multo locupletius opus reddidiſſet.

Non ergo debet aut diſſimulari, aut vitio verti viro utiliſſimo, ſi non omnia potuit ſolus; ſi paſſim in ſtaminibus tubisve numerum non perfectiſſime iniit; ſi ſetas in Scirpis recepit, quæ nullæ eſſent; ſi genera etiam ſumma ex notis conſtituit, a quibus natura ſe contineri non patiatur; ſi ſpicata gramina a paniculatis omnino divelli nequeunt, neque reapſe ab ipſo SCHEUCHZERO noſtro ſeparantur; ſi heteromallorum potiſſimum graminum non ſatis definitam claſſem adoptavit; ſi Poas monanthas, Avenas monanthas,

nanthas, monanthas Arundines, a reliquis ejusdem generis plantis ſeparavit, tota fabrica ſibi ſimilibus; ſi characteres ſpecificos decerpere neglexit, qui inter immenſam notarum ab eo collectarum ubertatem latentes difficulter etiam a gnaro & diligente homine eruantur; ſi forte ſpecies diſtinxit, quæ potuiſſent inter varietates manere; ſi aliquas demum etiam Helveticas ſpecies prætermiſit.

Non ergo nunc SCHEUCHZERI genera trutinanda mihi ſumo, quæ vir modeſtus vix ulla conſtituit; id mihi ſumo penſi, de generibus graminum, mihi notis, inquirere, quæ naturalia, quæ artificio nata ſint, quæ videantur ſervari debere, quæ melius expungantur.

Manebo vero in meis Helveticis generibus, quæ mihi nota ſint, eo notiora, quanto difficiliori labore eorum flores omnes mihi neceſſe fuerit diſſecare, & lenti ſubjicere vitreæ, quo ea in tolerabilia genera diſponerem. Quæ non vidi, de iis non ſuſtineo judicare.

Graminum, deinde graminibus adfinium plantarum, genera ergo expendo. Gramina inter genera aliqua habent ſuas certas notas, & diſtinctas, quibus aut nullus ſit calyx, ut Nardus, Homalo-cenchrus, & Phœnix; vel unifolius, ut Tragus, Andropogon, Lolium; aut triglumis, ut Panicum, aut pinnatus, ut Cynoſurus. Ea porro genera non difficulter ſecedunt, Nardus floris glumis ſtrictis, longis, ſubulatis, tuba fere absque exemplo in tota claſſe ſimplici. Homalo-cenchrus flore compreſſo, ovato, gluma exteriori per oras ciliata. Phœnix duorum generum floribus, quorum alii fertiles ſunt, calyce nullo, ſteriles alii calyce bifolio.

Inter gramina calyce unifolio Tragus ad quemque florem calycem unifolium habet, ſed aſperrimum, florem biglumem, qualis ſolet in graminibus eſſe, glumis inæqualibus. Flores alterne, ſi hac nota uti placet, ſteriles & imperfecti.

ANDROPOGONI meo calyx uniglumis, non biglumis, flores alii ariſtati, alii mutici, ſteriles etiam nonnunquam. Locuſtæ biſloræ.

LOLIO flos tritici, ſed calyx uniglumis. Scapus nempe flexuoſus, alterne quaſi inciſus, ut in foveam locuſta ſe adaptet, ex pluſculis floribus facta, qui vel ariſtati ſunt vel mutici. Frequens, ut in tritico, eſt flores infimos abortare.

PANICO calyx triglumis & quadriglumis, ex quo ſatis diſtinguitur, & poſſunt addi duæ glumæ florales ovatæ, cavæ, ſibi adaptatæ.

CYNOSURO calyx duplex. Primus, qui totius eſt locuſtæ, pectinatus, dentium pluribus paribus: Deinde cuique florum ſuus calyx bifolius. Flos biglumis. Ita in noſtris.

ALOPE-

ALOPECURUS floris unica gluma facile diſtinguitur.

In ſequentibus generibus creſcit difficultas. Omnibus enim communis eſt natura, calyce eſſe ad quamlibet locuſtam bifolio: flos omnibus unicus, duo, plures; iterum quisque majori gluma, convexa, cava, cujus in ſinum altera minor gluma ſe adaptat; inter utramque ſemen duabus tubis plumoſis coronatum, & tria ſtamina. Quare omnino omnibus his graminibus idem character eſt botanicus.

Effert ſe tamen hactenus de cæteris STIPA prælongis ariſtis.

DIGITARIÆ flos obſcure dividitur, ut difficillime glumam interiorem ſepares: flos præterea ſiccus, convexus, nitens.

PHLEO obſcurior eſt character. Nam etſi aliquæ ſpecies duabus glumis calycinis æqualibus, oblique truncatis, ſe diſtinguunt, quarum exterior utrinque mucro florem bicornem reddit; ſunt tamen aliæ ſpecies, habitu ſpicæ ſimillimæ, in quibus calycis folia non ſatis retuſa, neque bicornis ſpecies conſpicua eſt.

HORDEI folia calycina ſubulata, ariſtata, floris glumæ pariter ariſtatæ, exterior longiſſime, interior brevius. Fertilitate florum valde ludit, qui in *hexaſticho* & *nudo* omnes fecundi ſunt. In aliis duo medii ordines florum ſteriles ſunt, in zeocritho, in diſticho, & alias in cæleſti.

SESLERIÆ character minus eſt evidens. Glumæ florales bidentatæ & tridentatæ, præcipuam notam conſtituunt; ſed etiam in aliis Bromis & Graminibus inciſæ & tridentatæ glumæ reperiuntur. Ad Cynoſurum reduci nequeunt, qui ſit calyce pectinato.

SECALE calyce mutico, exteriori florali gluma ciliata, ariſtata, interiori tridentata, hactenus ſeparatur, ut aliquid des recepto mori, & dignitati non obſcuriſſimæ inter cereales plantæ.

TRITICUM difficillime a Feſtuca & a Bromo ſeparatur, ſcapo alternis ſcrobibus inſculpto, calyce mutico, gluma florali exteriori ſæpe ariſtata, commiſſura florum ſcapo obverſa. Verum omnino obſcuriſſimus eſt denticulus ſcapi in *Gramine loliaceo corniculato ſpica partiali ſubhirſuta fragili*: quare & Bromis & ipſum a LINNÆO accenſetur. Sed & Gramen ſpica Brizæ ſcapo vix eſt denticulato. Florum numerus incertiſſimus, non potuit adhiberi: flores enim in ipſo cereali Tritico a tribus ad octo ludunt. Ariſtæ ſupra omnes floris partes inconſtantes ſunt.

FESTUCA a Tritico non flore, ſed ſede floris in petiolis ramoſis differt: A Poa parum evidenter, a Bromo adeo obſcure, ut nihil ſupra. Ita *Feſtuca locuſtis teretribus, multifloris, glumis ſemimembranaceis, breviter ariſtatis* Stirp. Helv. n. 1733. a LEYSERO ad Bromos, a GMELINO ad Poas refertur.

BROMUS

BROMUS arista recta sub apice dorsi glumæ floralis exterioris prodeunte solet separari: sed rectitudo aristæ in Avenis nonnullis eadem est, & evidens est exemplum *Festucæ Gramineæ glumis vacuis* C. B., atque *Festucæ Gramineæ glumis hirsutis* EJUSD. quarum illi arista ut in Avena reflexa, in ista recta est, cum interior flos & totus habitus utriusque consentiat. Deinde de arista in universum monendum est, in *Bromo panicula laxa locustis quadrifloris brevissime aristatis* Stirp. Helv. n. 1511. aristas sæpe nullas esse, uti in universo Graminum genere frequentissime ludunt.

AVENA solet definiri a calyce mutico, dorso glumæ floralis exterioris aristam emittente geniculatam. Verum frequentes dantur etiam in vulgari cereali Avena flores omnino mutici, tum in aliis speciebus, & aristæ geniculum in multis speciebus ita obscurum est, ut ægre distinguas.

POAM a Festuca difficillime separes; neque obtusæ sunt in receptis Pois glumæ, neque in margine *scarioso* aliqua spes est, ut LINNÆUS vocat, qui in Festucis æque frequens sit, neque in habitu disticho, qui & ipse in Festucis vulgo redeat.

ARUNDO mea omnino sola ex facie cohæret. Lana flores cingi in Pois inque Avenis minime rarum est. Arundines & muticæ dantur, & aristatæ. Ego quidem ab argute mucronato flore sumsi characterem, ne cogerer eas species divellere, quæ habitu conjungerentur.

MILIUM mihi subcartilagineo flosculo, semine nitente, ægre separatur, quæ omnia sunt in *Gramine arundinaceo acerosa gluma nostrate* RAJI, quod ego ad Arundines reduxi, LINNÆUS ad Phalaridem.

Superest, ut de LINNÆANIS nonnullis generibus causam dicam, cur ea non receperim.

Non MELICAM, in qua flores aliqui imperfecti occurrunt, quæ vulgatissima est florum in triticis, hordeis, avenis conditio.

Non ANTHOXANTHON, ob sola stamina bina.

Non BRIZAM, quam nullo modo passim a Poa distinguere. BRIZA LINN. *Gramen paniculis elegantissimis* acutis est & distichis glumis, ut Poa *aquatica*, *compressa*, aliæve.

DACTYLIDIS character a sola calycis valva altera majore cavaque sumtus, plurimis Graminibus convenit.

ELYMI notam a tritico distinguentem nullam reperio.

AIRA nullam habet notam, nisi floris dianthi cum calyce bifolio, quæ nota plurimis Pois & Avenis convenit: & eo minus firmitatis habet, quod Avenæ dianthæ sæpissime trianthæ, & alias monanthæ sint,

 cumque

cumque reliquis Avenis arista inflexa manifesto cohæreant, idemque in Poa verum sit.

Agrostidis locusta uniflora idem vitium habet. Nam plurimæ & Avenæ & Poæ uno duobusve floribus ludunt. Stigma hispidum nota est microscopica, quales non debent absque summa necessitate admitti.

Holcus ex solo sexu, seu potius ex floribus nonnullis imperfectis adgnoscitur, qui frequentissimi sunt in tritico, hordeo, aliisque Graminibus, neque quemquam moverint, ut ea genera divelleret. Nostri Holci cum Avenis manere possunt.

Si ergo Linnæi, summi botanici, genera mihi non videntur firmiter satis esse constituta, neque mea ipsa mihi satis placent, quid demum fuerit consilii?

Triticum, Festuca, Bromus, Poæ, ita cohærent, ut limites natura nullos fixerit: neque tamen possunt immensa genera retineri, quorum species extremæ sunt diversissimæ, etsi proximæ sibi intima cohærent, neque possunt separari.

Arte ergo subveniendum, & hic certe, & plerisque in Graminibus, potissimum etiam in tetrapetalis, verticillatis, papilionaceis plantis, quarum genera pleraque ab arte magis, quam a natura distinguuntur. Statuenda genera hactenus, quæ per suas notas adgnoscas, multumque monendi non tirones soli, sed adulti & periti etiam botanici, perfectionem artis in eo esse, ut species rite distinguantur, eas solas naturam constituisse, genera hominum esse monumenta.

In plantis Graminibus adfinitur minus aliquanto laboramus.

Scheuchzeriam omitto, quam recentem cum staminibus nunquam viderim.

Typham & Sparganium Scheuchzerus a Graminibus separavit, cum Juncos conjungeret, multo remotiores: sed de iis, alioquin facilibus generibus nihil moneo, cum ad Scheuchzeri potissimum opus susceperim commentari.

Junci bonum genus est; sic Scirpi, si setas semini circumpositas ita requisiveris, ut in charactere retineas. Linagrostin longa & fluitante lanugine distinguas. Mariscus a scirpo setarum defectu distinctus, Cypero & Carici nimium vicinus est, ut Scirpum equiseti spica, nisi setæ essent, nemo a Carice distingueret; ita Mariscum, cui setæ nullæ sunt, nullo certo signo adgnoscas. Calyx communis biglumis in unica specie reperitur. Sex glumæ Schoeni Linnæani, qui est Mariscus in prioribus editionibus, in nulla earum reperiuntur, quæ mihi notæ sint.

Ita CYPERUM ex ſola ſpica diſticha diſtinguas, quæ & ipſa non in omnibus ſpeciebus perinde evidenter diſticha eſt, & perinde fere ſe habet in Scirpo ſpica compreſſa diſticha. Nihil tamen cum ſit in ullo alio ſigno præſidii, retinenda eſt hæc diſticha facies, cum Caricis ſpicæ potius teretes ſint.

Mariſcum ut ſepares non intelligo, qui debeat ad Carices referri androgynas.

Recte fecit ILL. LINNÆUS, quod a ſuo *ſexuali* ſyſtemate receſſerit, & ſolo conſulto habitu Carices conjunxerit, etſi aliæ Carices floribus ſunt androgynis, aliæ variis modis flores alios mares habeant, alios femininos. Verum cum hic ſexui nihil tribueret, cur plurimum autem in Andropogone, in Holco, ipſe rectius noverit.

In ultimis *generibus* SCHOENUM & SCIRPUM ita definit, ut nullum diſcrimen ſuperſit: a Scirpo ſetas enim rejicit, ex quibus ſolis putem adgnoſci.

Stamina cæterum in Carice conſtanter tria reperi, duo nunquam.

APPENDIX IV.

PLANTÆ RARÆ
in
ALPIBUS RHÆTICIS A J. SCHEUCHZERO
Ao. 1709. REPERTÆ.

---

1. *Gramen Avenaceum paniculatum Alpinum locustis varicoloribus majoribus aristatis* Prodr. Agrostogr. p. 23. Tab. III. Agrostogr. p. 231.

2. *Gramen Avenaceum panicula purpuro argentea splendente montanum* Agrostogr. p. 227.

3. *Gramen Avenaceum angustifolium Alpinum panicula ex purpureo viridi, & argenteo variegata* Agrostograph. p. 230.

4. *Gramen parvum paniculatum Alpinum, panicula spadiceus aristata* Prodr. Agrostogr. p. 22. Tab. IV. Agrostogr. p. 140.

5. *Gramen Avenaceum paniculatum Alpinum capillaceo folio locustis simplicibus purpureo spadiceis* Agrostogr. p. 216.

6. *Gramen panicula pratense duriore laxa unam partem spectante* Raj. H. p. 1285. Agrostogr. p. 285.

7. *Gramen Arundinaceum panicula densa viridi-argentea splendente aristata* Agrostogr. p. 146.

8. *Festuca longissimis aristis* C. B. *Aegilops Bromoides* Tab. Agrostograph. p. 151.

9. *Gramen Arundinaceum paniculata montanum panicula spadiceo-viridi semine papposa* Agrostogr. p. 124.

10. *Gramen Avenaceum parvum procumbens paniculis non aristatis* Raj. H. p. 1208.

Gramen montanum Avenaceum locustis muticis tumentibus, pilosum Agrostogr. p. 170.

11. *Gramen*

11. *Gramen Avenaceum montanum lanuginoſum C. B. Theatr. Botan.* p. 155. Agroſt. p. 174.

Gramen cum locuſtis parvis candidis, piloſis, ſemine Avenaceo J. B. T. II. p. 434.

Gramen Avenaceum Tab. Ic. p. 207.

12. *Gramen paniculatum Alpinum, panicula miliacea ſparſa* Agroſtograph. p. 174.

13. *Gramen Alpinum paniculatum majus, panicula ſpecioſa variegata* Prodr. Agroſtogr. p. 20. Tab. III. Agroſtogr. p. 183. in paſcuis alpinis copioſe.

Gramen arvenſe panicula molli rubente T. II. p. 464. Agroſtogr.

14. *Gramen Alpinum nemoroſum paniculatum foliis anguſtiſſimis, locuſtis ſplendentibus ariſtatis* Prodr. Agroſt. p. 24. T. VI. Agroſtogr. p. 218.

Gramen nemoroſum paniculis albis, capillaceo folio C. B. Th. p. 97. prodr. 14. &c. &c.

15. *Gramen paniculatum anguſtifolium Alpinum locuſtis rarioribus, & anguſtioribus, non ariſtatis* Prodr. Agroſt. p. 16. Tab. II.

Gramini canino vineali ſimile Alpinum anguſtioribus foliis, paniculis rarioribus non ariſtatis Fratri in ſuo Herb. & itiner. Alp. p. 26. ed. Londin. Agroſtogr. p. 164.

16. *Gramen Typhoides Alpinum ſpica brevi denſa & veluti villoſa* Prodr. Agroſt. p. 17. Tab. III. Agroſtogr. p. 64.

In Alpium omnium paſcuis copioſe occurrit. Ab hoc diverſum eſt ſequens.

17. *Gramen Alpinum Typhoides ſpica graciliori delicata & villoſa* Agroſtogr. p. 65.

18. *Gramen nemoroſum hirſutum anguſtifolium minus* C. B. Th. 106.

Gramini Luzulæ affine flore albo J. B. T. II. p. 492.

Juncus anguſtifolius villoſus, floribus albis paniculatis Tourn. Inſt. Rei Herb. p. 247.

Juncoides nemoroſum montanum flore niveo Agroſtogr. p. 121.

19. *Gramen hirſutum nemoroſum anguſtifolium Alpinum, paniculis obſcure rufeſcentibus* Agroſtogr. Prodr. p. 25. T. VI. Agroſtogr. p. 312.

In ſummis paſcuis Montis Surſees.

20. *Juncus parvus montanus cum parvis capitulis luteis* J. B. T. II. p. 523.

Juncus parvus paluſtris cum parvis capitulis Equiſeti Ray hiſt. n. 1306.

Scirpus montanus capitulo breviore Tourn. Inst. in Herb. p. 528. Agrostogr. p. 363.

21. *Gr. Cyperoides juncifolium spica simplici in summitate culmi atro fusca* Agrostogr. p. 492.

22. *Cyperoides Alpinum pulchrum foliis caryophyllæis spicis atris & tumentibus* Agrostogr. p. 481.

23. *Alga juncoides in fundo aquarum nascens, sive Lacustris.*

Planta hæc ingentes latissimosque quasi cespites constituit, latissime se diffundens, palmaris est aut sesquipalmaris, albida, in imo nodulo fusco quasi bulbulo terminata, & fibris aliquot albis firmata: ipsum autem radicis caput quoque crassiusculum, numerosis fibris albis quibusdam satis validis, longis, quasi capillata. Folia aliquot exinde obriuntur, juncea, crassa, medulla fungosa, alba, repleta, in acutum mucronem sensim terminata, læte viridia, inferius alba, & pro mutua exceptione excavata.

Per aliquot jam annos vigilavi, utrum hæc planta flores produceret necne, ut ad aliud genus referri potuisset, sed tales observare nunquam potui, ut ad Algas autem referatur nihil video, quod obstet. Nascitur in fundo Lacus Tigurini præcipue ad littora orientalia speciatim intra urbem & promontorium *Horn* dictum.

24. *Alga Lacustris capillaceo folio.*

Inter priorem nascitur in fundo paludosi lutoso Lacus Tigurini. Radiculæ sunt albidæ vel dilute fuscæ capillatæ, foliola exinde surgunt uncialia, biuncialia aut paulo majora, tenuissima & fere capillacea, læte viridia.

(Utraque planta parum nota est H.)

25. *Clematitis Alpina Geranifolia* C. B. Prodr. p. 135.

Clematitis cœrulea serrato folio J. B. II. p. 129.

Clematitis cruciata alpina Park.

Atragene foliis ternatis, foliolis trifoliis acutis Stirp. Helv. n. 1145.

Viminibus serpit pro plantæ ratione tenuibus, fuscis. Ad singula genicula ex adverso prodeunt duo capreoli, quibus mediantibus planta pulchra arboribus, aliisque rebus affigitur, qui capreoli ad exortum suum latiusculi sunt. Ex horum alis ex adverso nascuntur duo folia læte virentia, inferne subatro quodam virore perfusa, composita, id est costæ ramosæ innascentia, costa quavis tripartito divisa. Quivis costæ ramusculus tria sustinet folia oblonga, in acutum desinentia, satis profunde serrata. Folia levissima hirsutie conspersa sunt, quæ in eorundem

pètiolis

petiolis magis obſervabilis eſt. Foliorum pediculus & floris eodem loco oriuntur ſcil. inter duo foliola oblonga, anguſta, membranacea, purpuraſcentia. Florum pediculi palmam, etiam ultra, longi ſunt, præcipue verſus florem ſubhirſuti. Flores tetrapetali, brevique lanugine hirſuti: petala diluto cœruleo læto colore, verſus baſin candore quodam interſperſo grata, extus ad baſin violacea ſunt. Piſtillum circumdant folia numeroſa, albida ſuperne, ſublutea, quorum extima ſuperne lingulæ in modum expanſa, ſinuata, oris lateralibus extrorſum reflexis, ſubhirſuta; media anguſta ſunt, obtuſe mucronata, apice villoſo verſus floris centrum reflexo; intima ſtamina æmulantur, apice quaſi farina alba conſperſo, verſus exteriora reflexo.

In ſylvoſis & ſaxoſis ultioribus Montis Tſchiera Vallis Sexamnenſis ſupra Anderam.

(Adparet Alpinam Atragenen omnino ſcandere H.)

26. *Chamærhododendros alpina, ſerpylli folia Tourn. Inſt. rei herb.* p. 604.
Chamæciſtus ſerpylli folia floribus carneis C. B.
Anonymos fruticoſa foliis Ericæ bacciferæ Matthioli J. B. II. p. 527.
Roſæ alpinæ altera ſpecies, foliolis minimis Acinariæ paluſtris noſtræ foliolis per ſimilibus, Geſn. Hort.
Azalea caule procumbente, foliis ovatis, margine introverſo Stirp. Helv. n. 666.

Nomen Geſsnerianum quandam quaſi deſcriptionem rem ipſam exacte ſatis experimentem continet, qua propter idem illud ſynonymon huc apponere nullus dubitavi. Vimina valde ramoſa, humi ſparſa, ſaxa obvolvunt, fuſca & verſus extremitates ex fuſco rubentia. Folia nunc ex majoribus, nunc minoribus intervallis, ex quibusdam quaſi geniculis bina & bina plerumque ſibi invicem naſcuntur oppoſita, viti Ideæ paluſtris C. B. vel ſerpylli adfinia, nunc lineas duas, nunc tres longa, una latiora, carnoſa, verſus inferiorem partem ad nervulum medium albidum reflexa, pulchre virentia, nec enim luteſcunt niſi in planta haud bene exſiccata, ut ut J. BAUHINUS ea Buxi recentis in modum flaveſcentia dicat. Flores exigui, inſident pedicellis atro-rubentibus, vel intenſe rubentibus. Calyx purpureus, in quinque partes anguſtas, acuminatas, fiſſus. Floſculus monopetalos, in quinque pariter ſegmenta ſecatur, quæ læte incarnata ſunt. Stamina dilutepurpuraſcentia, apicibus nigricantibus onuſta.

In Alpium Rhæticarum, aliarumve altiorum Helveticarum ſummis & ſiccioribus paſcuis.

27. *Cha-*

27. *Chamærhododendros Alpina glabra Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 604.
Ledum alpinum foliis ferrea rubigine nigricantibus C. B.
Nerium alpinum quibusdam, aliis Ledum glabrum I. B. II. 21.
Rhododendron foliis ellipticis glabris subtus rubiginosis Stirp. Helv. n. 1015.

Folia superne læto virore resplendent & venosa sunt, inferne punctis exiguis, elatis, ferrugineis confertissimis consperfa. Folia ramulorum extrema & recenter evoluta inferne ex viridi dilute lutescunt, punctisque elatis etiam consperfa sunt confertissimis. Flores monopetali, campaniformes, tubulati, in quinque segmenta secti, pediculo insidentes punctis ferrugineis quasi asperato, quod etiam in externa florum parte observabile est, præsertim recta versus floris segmentorum medietatem acuminatam, quæ puncta in planta exsiccata, cujus flores colorem suum coccineum communiter amittunt, albescentia fiunt. Stamina floris alba sunt, apices sublutei puncto nigro notati: styli inferior pars seu embryo pentagonus, viridis, ejus filamentum ab embryone statim læte incarnatum est, superne subalbidum, corpusculo fungoso subviridi tectum.

In Alpibus Rhæticis & Helveticis copiose nascitur, locis tamen magis incultis, quam species villosa, quæ in montibus mitioribus provenit.

28. *Polygonatum latifolium ramosum* C. B. J. B. III. p. 530.
Mihi [SCHEUCHZ.] potius diceretur *Polygonatum ramosum flore parvo latifolium.*
Uvularia foliis amplexicaulibus Stirp. Helv. n. 1237.

Pediculus florum uncialis & longior, in medio quodam quasi articulo distinctus, ultra quem sita pars versus interiora reflectitur, florem sustinet parvum, campaniformem, ex albo dilute lutescentem, in sex segmenta angusta oblonga sectum. Segmenta hæc interne per medium linea nigricante distinguuntur, & versus exteriora reflexa sunt.

In saxosis & sylvosis Montis Tschiera.

29. *Polygonatum angustifolium non ramosum* C. B.
Polygonatum angustifolium I. B. III. p. 531.
Polygonatum caule simplici, erecto, foliis ellipticis, verticillatis Stirp. Helv. n. 1244.

Flores plerumque bini, pediculo unico in extremo sui bifurcato appensi sunt.

In sylvosis & umbrosis Vallis Sessamniensis, item ad petram Thermarum Fabariarum, qua versus scaturiginem itur.

30. *Saxi-*

30. *Saxifraga alpina Ericoides flore cæruleo, Tourn. Inst. Rei Herb.* 253.
Sedum Alpinum ericoides cæruleum C. B. L. B. III. p. 694.
Saxifragia caule repente foliis quadrifariam imbricatis cartilagineis ciliatis Stirp. Helv. n. 980.

Dependet e saxis humidis viæ *mala* Rhæticæ, cæterarumne Alpium Rhæticarum & Helveticarum.

31. *Pedicularis alpina Filicis folio major* C. B.
Pedicularis major Dalechampii J. B. III. p. 438.
Pedicularis caule simplici, foliis pinnatis, floribus spicatis, staminibus eminentibus Stirp. Helv. n. 316.

Flores in spicam densam congesti nascuntur ex ala folii ad basin viridis, postea ex obscuto rubentis, simplicis. Calyx cujusvis floris in 5. partes sectus, quarum illa, quæ superiori floris labio in situ suo respondet, minima est, reliquæ angustæ, acutæ, atro purpureæ, ipsius autem calycis basis viridis est. Floris postrema pars tubulata, annulum album æmulatur; Labium superius respectu reliquarum partium magnum est, recta extensum, cochlearis instar excavatum, atro purpureum, versus rictum subalbido margine cinctum; inferius labium exiguum, in tria segmentam divisum, quorum lateralia medio majora, & in subtilissimum brevissimumque mucronem terminata sunt, colorem obtinent reliquis floris partibus dilutiorem.

In pratis Alpinis Montis Tschiera ante mensis Julii medium floret, post hoc tempus flos ejus præteriit. Pallidum flori hujus plantæ adscribit colorem J. B. forsitan florem non vidit, aut ex planta sicca colorem desumsit. Hujus plantæ synonymon facio *Alectorolophi alpini majoris varietatem*, qua Clusius adducit *Stirp. pannon.* p. 107. *quam majori similem* esse dicit *floribus modo purpureis.*

32. *Pedicularis Alpina Filicis folio minor* C. B.
Alectrolophus Alpinus minor Clus. Pannon. pag. 707. Iconem v. p. 709. qui non admodum exactus.
Pedicularis foliis pinnatis quaternis floribus spicatis Stirp. Helv. n. 318.

Crassis & robustis fibris radicatur, albis, prout Clusius observavit, quæ prodeunt ex radice nigricante aspera, nonnunquam digiti minimi crassitiem adæquante. Ex hac radice oriuntur folia numerosa, nonnunquam atro-rubentia, pediculis circiter uncialibus sustentata. Folia composita sunt, etenim costæ simplici foliola quasi ex adverso sita oblonga angusta, crenata, glabra adhærent. Inter hæc surgunt cauliculi palma-

res, etiam minores, & majores, leviter piloſi, nonnunquam etiam glabri, uno alterove folio interioribus ſimili veſtiti. In ſummo cauliculorum eſt florum ſpica, elegante rubro purpuraſcente colore, ut Cluſius ait, nitentium, quorum inferiores oriuntur ex alis folioloud inferioribus ſimilium, ſed multo minorum. Innituntur flores pediculis brevibus atro purpureis. Calyx florum purpureus, ſtriatus, leviter piloſus, in quinque lacinias diviſus, quarum quatuor crenatæ ſunt, media autem tenuis, acuminata, cui oppoſitus ſinus inferior amplus eſt. Flos tubo oblongo e calyce prodit; galeatum labium ſuperius craſſum eſt, & compreſſum, atro-purpureum; labium inferius trilobatum, quorum loborum medius minimus eſt, ſubrotundus, leviter ſinuatus, per cujus medium verſus floris rictum, inter duas mominentias ſinus excavatus procedit. Labium inferius lætius & dilutius ſuperiori e rubro purpuraſcit.

Eſt hæc Pedicularis ſpecies eadem illa, quam GESSNERUS noſter in *Montis Fract. deſcript.* pag. 65. vocat *Herbam foliis Aſpleno perſimilem cauliculis ab una radice quinque aut ſex, duos fere palmos longis, & ſpicam florum ſuſtinentibus ut orchidis fere.* Dubium quod diutius fovi ſolvunt, quæ GESSNERUS propria manu in *Tragi hiſtoria ſtirpium* p. m. 250. in margine *pediculariæ campeſtris* annotavit, quæ ſic ſe habent. *Similem invenimus in Monte Pilati Auguſto mente adhuc florentem ſimili foliorum ſubſtantia ſed utrinque digeſtis foliis ut in Aſpleno, mollibus, fragilibus, in cauliculis ſummis flores purpurei veluti per ſpicas digeſti, ut in teſticulo fere, confertim tamen, eadem figura, ab una radice foris fuſca intus albicante inſpida fere: cauliculi ſex fere digitos longi quinque aut ſex oriuntur. Addit adhuc, copioſe eadem in altis Montibus Rhæticis naſcitur floribus pulchre rubentibus, in humilibus naſci non puto: an Pediculariam Alpinam cognominabo.* In deſcriptione Montis Fracti autem loco citato margini adnotavit *Pedicularis montana*, ita ut veriſimile ſit, GESSNERUM hanc plantam poſt editam Montis Fracti deſcriptionem Pedicularem Alpinam vel montanam nominaſſe. Meminit etiam iconis quam pinxit ipſe, vel pingi curavit: continebitur illa icon in hiſtoria ſua ſtirpium una cum deſcriptione, quam Manuſcriptam a GESSNERO poſſidet Cel. VOLKAMERUS, Norimbergenſis; Utinam tam liberalis eſſe laudatiſſimus vir, ut copiam cuidam concederet hujus hiſtoriæ, haud parva lucem quoad plantas alpinas ex hac ſperare licet. (Ejus hiſtoriæ aliquot Sectiones cura ILL. SCHMIEDELII prodierunt.)

33. *Pedicularis Alpina lutea* C. B.
Pedicularis Alpina flore luteo, radice nigra J. B. III. p. 439.
Criſta Galli montana floribus pallidis in ſpicam congeſtis Ray H. 770.

Pedi-

Pedicularis Alpina floribus ſpicatis pallidis, *Tourn. Inſt. Rei Herb.* 172.
Pedicularis ſpica folioſa Stirp. Helv. n. 317.

Flores hujus plantæ colliguntur in ſpicam denſam; calyx cujusque floris membranaceus ampliuſculus, ex viridi dilute luteſcens, tubulatus, villoſus, in quinque lacinias minus profunde ſectus: per hunc ſtriæ quinque viridantes verſus diviſurarum apices recta procedunt. Floris tubus retro albet, anterius ſulphureus eſt. Labium ſuperius cochlearis adinſtar excavatum, denſe villoſum, inferius tripartitum eſt: diviſuræ fere æquales ſunt, & in tenuiſſimum valdeque exilem apicem abeunt: inter lacinias laterales verſus rictus medium procedit rima, ſeu ſulcus inter duas protuberantias croceas protenſus; Labium hocce inferius, ſi ex averſa parte ſpectetur, inſignes duo ſulci, tresve promonentiæ diſtinguunt. Singuli autem flores nulli pediculo inſidentes, naſcuntur ex alis foliorum filicinorum tenuiſſime diviſorum, inferioribus ſimilium, ſed minorum longe, ita ut ſpica foliata dici fere poſſit, quæ circumſtantia in J. BAUHINI icone ſatis bene expreſſa eſt. Ipſa planta integra cum RAJI deſcriptione optime convenit, excepta ſola radice alba, quæ non ſemper talis eſt, præſertim in planta ſicca, ubi nigra evadit, licet albicans fuerit. Spicam florum nullus adhuc auctor probe deſcripſit.

Naſcitur in altiorum Alpinum paſcuis, ubi fœnum colligitur. Ego hanc plantam hoc anno copioſe inveni in Montibus Vallis Seſſamnenſis Tſchiera & Surſees.

34. *Pedicularis Alpina bulboſa* J. B. p. 438.
Filipendula montana flore pedicularia C. B.
Pedicularis caule ſimplici floribus ſpicatis roſtratis calycibus glabris Stirp. Helv. n. 323.

Folia glabra ſunt, non tam late expanſa ut prioris folia; foliola coſtæ conjugatim innaſcentia profunde crenata ſunt, prioris laciniata folia, e quorum alis flores prodeunt lata ſunt & profunde laciniata. Cognoſcitur autem planta noſtra ex ſola calycis conſideratione, qui in quinque partes profundius ſecatur, quarum una ſimplex eſt, & in acutim deſinit, reliquæ autem, prout folia flores e ſinu ſuo emittentia, laciniatæ & diſſectæ. Floris labium ſuperius galeatum, in acutum mucronem deorſum protenſum terminatum, compreſſum, glabrum; Labrum inferius in tres partes ſecatur, quarum duæ laterales media majores ſunt. Cæterum, num pro ſynonymo hujus plantæ accipi debeat TOURNEFORTIANUM illud, *Pedicularis Alpina Aſphodeli radice, purpuraſcente flore*, dubito valde, judicent hac de re cordatiores.

35. *Androſace alpina perennis anguſtifolia, villoſa & multiflora Tourn. Inſt. rei herb.* 123.

Sedum alpinum hirſutum lacteo flore C. B.

Chamæjaſme alpina J. B. T. III. *App.* 853.

Sedum alpinum alterum lacteo flores Cluſ. pannon. p. 490.

Aretia foliis ovatis villoſis ſcapis umbellatis Stirp. Helv. n. 620.

Inter hujus plantulæ villoſæ ſynonyma perperam a TOURNEFORTIO recenſetur *Phyllo Dalechampii aliquatenus ſimilis* J. B. III. p. 754. Quod nomen potius ipſo J. BAUHINO adnotante pertinet ad plantulam ſequentem.

36. *Androſace alpina perennis, anguſtifolia, glabra, flore ſingulari Tourn. Inſt. Rei Herb.* p. 123.

Sedum alpinum gramineo folio lacteo flore C. B.

Sedum alpinum tertium lacteo flore Quintum in pannon. Cluſ. p. 490.

Phyllo Dalechampii aliquatenus ſimilis J. B. III. p. 574.

An *Aretia foliis gramineis ſcapis paucifloris* Stirp. Helv. n. 622.

Foliola per terram ſparſa ei ſunt glabra, aut breviſſima vixque obſervabili hirſutie piloſa, vix duas lineas lata, ſemuncialia & communiter uncialia, læte viridia. Calyx dilutus, quinque partitus ſive quinque ſtriis ſaturate viridibus verſus diviſurarum apices prodeuntibus diſtinctus. Flos prioris flori ſimilis, & haud raro minor, inodorus tamen, prout prioris flos odoratiſſimus eſt, gratiamve eo ipſi ſibi conciliat.

(Noſtræ flos multo major eſt.)

Huc etiam pertinere puto, *Androſacen alpinum perennem anguſtifolium glabram & multifloram Tourn. Inſt. Rei Herb.* p. 123. nihil eſt quod me impediat ut credam.

In Alpium Rhæticarum ſpeciatim Montis Surſees pratis alpinis ſuperioribus ſatis copioſe.

37. *Alyſſon alpinum hirſutum luteum Tourn. Inſt. Rei Herb.* p. 217.

Sedum alpinum hirſutum luteum C. B.

Phyllon Thelygonon Dalechampii J. B. III. p. 754.

Sedum alpinum ſextum ſ. alpinum alterum flore luteo Cluſ. pannon. 490.

Draba cauliculis nudis foliis ciliatis Stirp. Helv. n. 198.

Foliola in glomerulos colliguntur ſuper terram ſparſa, anguſta, lineam dimidiam vix lata, tres quatuorve lineas longa, rigidiuſcula, ad marginem raris rigidiuſculis quibusdam veluti ſpinulis armata. Cauliculus uncialis, aut ad ſummum ſeſcuncialis, tenuis, viridis, lævis. Calyx tetrapetalos, ex luteo
 lutea, ut & ſtamina

na & apices. Vasculum seminale viride, oblongum, & quasi ellipticum, in acumen breve desinens, in duo loculamenta mediante septo medio valvis parallelo divisum. Semina exigua, subrotunda. Flosculi sunt majusculi.

In summis pratis montium Tschiera, & Sursees vallis Sessamniensis copiose satis nascitur.

38. *Ranunculus gramineo folio bulbosus* C. B. RAJ. H. p. 588.

Ranunculus angustifolius bulbosus flore niveo J. B. III. *app.* p. 850.

Ranunculus radicibus fasciculatis, imo caule reticulato, foliis gramineis Stirp. Helv n. 1180. diversissimus a MENZELIANO.

Ex bulbulo horizontaliter circumcirca sparguntur fibræ albæ validæ: bulbulus ipse obducitur tunicis nigricantibus vel fuscis, in filamenta scissis, sub quibus tunicis caulis & folia eum involventia plerumque dilute purpurascunt. Planta plerumque palma haud altior, sæpe tamen ad semipedalem & spithamalem altitudinem assurgit. Ad caulis basin folia sunt plerumque terna, semuncia angustiora, palmaria, in plantis minoribus etiam minora, nonnunquam & longiora, ut RAJUS ait, circa radicem (sed rara lanugine alba,) pilosa, cætera glabra, colore cineritio, vel cinereo-albicante, carnosa, tuliparum foliis consistentia & colore perquam similia. Caulis haud longe a sui summo alba lanugine hirsutus, plerumque florem unicum sustinet, sæpe etiam binos & ternos, majusculos. Flos constant e quinque petalis prorsus niveis, circa capituli medium lutei. Pistillum capitulum est pyramidatum, subrotundum, constans ex embryonibus dense congestis, & apicibus seu corniculis luteis, deorsum inflexis donatis, Calyx floris constat e quinque foliis dilute viridantibus. Forsitan reduci huc potest *Ranunculus alpinus pumilus, gramineo folio flore albo Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 292. (Omnino H.)

In altioribus Montis Sursees pratis copiose provenit.

39. *Gentianella alpina latifolia & angustifolia magno flore* C. B.

Gentiana caule unifloro, foliis lanceolatis, flore prostrato maximo Stirp. Helv. n. 672.

Folia in acutum brevemque mucronem terminantur, calyx tubulatus quinque partitus, dilute viridis, cui ut C. BAUHINUS in *prodromo* habet, duo foliola adjacent ex adverso sita; cæterum J. BAUHINI descriptio pulcherrima est, præcipue si flos spectetur, nihil etenim intermisit quod addendum sit.

In Alpium Helveticarum & Rhæticarum pascuis altioribus quandoque copiosissime prata saphirino quasi suo colore gratissima reddit.

40. *Orchis palmata Alpina flore luteſcente teſticulato.*

Orchis radicibus palmatis, galea connivente, labello triſulco, calcare breviſſimo Stirp. Helv. n. 1269.

Radicem habet ſimilem radicibus orchidum aliarum palmatarum. Caulis circiter ſemipedalis, veſtitus foliis tribus quatuorve, quartum haud longe a ſpica florum ſitum anguſtum & quaſi gramineum, inferiora ex oblongo ſubrotunda viridia glaucore quodam micæ adinſtar ſplendente obducta. Flores naſcuntur in ala foliolorum anguſtorum, viridium. Calyx floris ſpiraliter ſtriatus, partim viridis, partim dilute purpureus. Floris petala ſuperiora tria ſubrotunda ſunt, acuminata, interne viridia, foris juxta virorem purpuraſcentia; juxta petala medium interne prodeunt bina foliola anguſta viridia. Petalum inferius (maxime omnium conſpicua pars, a qua etiam denominatio deſumpta eſt) in floris rictu oſtentat tuberculum capiti æmulum, ſuperne videſcens, cætera purpuraſcens, poſt in longum exponigitur, abitque in duas lacinias, quibus interjacet apex quidam f. lacinia alia valde exigua: petalum hoc inferius ad latera ſeu margines diluto purpureo colore quaſi punctulatum eſt, cætera egregie luteſcens. Sub hoc petalo inferiori calyci adnaſcitur corpuſculum albidum ſemidiaphanum, per cujus inferioris partem mediam lacinia quædam procedit, quæ efficit, ut hoc corpuſculum ſcroto binis teſticulis inſtructo ſimile ſit.

Reperi hanc plantam in Monte Tſchiera vallis Seſſamnenſis; rariſſima eſt, nec niſi exemplaria duo invenire potui.

41. *Orchis palmata anguſtifolia alpina nigro flore* C. B.

Palmata minor odoratiſſima purpurea ſive nigra J. B. II. p. 778.

Orchis radicibus palmatis ſpica denſiſſima, flore reſupinato, calcare breviſſimo Stirp. Helv. n. 1271.

Folia hujus plantæ lineam unam cum dimidia circiter lata, in canaliculum excavata. Flores in capitulum pyramidatum collecti, naſcentes ex ala foliorum anguſtorum, acuminatorum. Calyx floris viridiuſculus ſtriis tribus, quatuorve, atro purpureis inſignitus. Petalum floris ſummum omnium maximum eſt, atrofuſcum ſeu atro-purpureum, retro in calcar breviſſimum deſinens; petala reliqua ſunt quina, tria latiora, duo autem anguſtiora alternatim poſita; coloris dilutioris, quam vero eſt petalum ſupremum.

In pratis f. paſcuis Alpium ſuperioribus nonnunquam copioſe provenit.

42. *Orchis palmata anguſtifolia, Alpina, roſeo flore Tournef. Inſt. Rei Herb.* p. 436.

Diffe-

Differentia est prioris, in omnibus quoad formam cum priore convenit, quicquid autem in illa atro-purpureum, in hac roseum, pulchreque incarnatum est, gratissima est colore suo, meritoque distinguenda a priore.

Rarissime invenitur, nec hanc unquam hactenus inveni, nisi in montis Sursees pascuis Alpinis supra sylvam sitis.

Varietas Orchidis 41.

43. *Anonis Alpina humilior radice ampla & dulci Tournef. Inst. Rei Herb.* p. 408.

Trifolium Alpinum flore magno radice dulci C. B.

Trifolium Alpinum Rhæticum Astragaloides J. B. II. p. 376.

Trifolium scapis radicatis, floribus racemosis, foliis lanceolatis nervosis Stirp. Helv. n. 369.

Integra nonnunquam prata Alpina in Alpibus Rhæticis hac pulcherrima planta vestiuntur, hancque maxima lactis optimi copiam præbere pastores nunciarunt, optimumque fœnum suppeditare.

44. *Cardamine Alpina minor resedæ foliis Tourn. Inst. Rei Herb.* p. 225.

Nasturtium Alpinum minus resedæ foliis C. B. *prodr.* 45.

Cardamine foliis radicalibus petiolatis ovatis, caulinis ovatis aut pinnatis obtusis Stirp. Helv. n. 476.

Hanc plantulam ante biennium reperi limbis foliorum argenteis inter montes rupibus glacialibus testes ad Rheni posteriores fontes.

45. *Cardamine Alpina trifolia Clus. H.* CXXVII.

Nasturtium Alpinum trifolium C. B.

Iberidis Fuchsii affinis trifolia Cardamine J. B. II. p. 890.

Cardamine foliis ternatis obtusis caule subnudo Stirp. Helv. n. 475.

Planta hæc valde delicata & tenera acrem & urentem Nasturtii saporem habet, spithamali nonnunquam longitudine, ut nonnunquam vix palmam adæquet. Folia trilobata sunt, subrotunda, nonnunquam leviter sinuata, lobus extimus latissimus est, & cæteris major, nonnunquam etiam duo vel tria foliorum paria costæ uni adnascuntur, quorum posteriora semper minora sunt.

Rara est planta hæc, nec eam nisi in altissimis Rhætorum Alpibus ad rivulorum humidas ripas reperii, speciatim autem in Furcula monte.

46. *Ranunculus montanus hirsutus purpurascente flore* C. B.

Ranunculus montanus albus hirsutus J. B. III. *app.* p. 845.

Ranun-

Ranunculus montanus purpurascente flore sive III. *Clusii Pann.* 367.

Anemone seminibus nudis, rotundis, planis, foliis septifidis imbricatis floribus umbellatis Stirp. Helv. n. 1155.

Descriptionibus J. B. & Clusii addo, foliorum pediculos ut & caulem lanugine subalbida pubescere. Folia parte prona itidem hirsutie breviori pilosa sunt, & propterea fere caesia: superne rarius pilosa quasi atroviridia, Petala florum intus nivea, foris plerumque purpurascentia. Stamina alba, apicibus grandiusculis luteis onusta. Radix nigra, fibrosa, superne tunicis atrofuscis in filamenta scissilibus, obvoluta. Ego nullam hactenus differentiam agnosco inter hanc plantam & *Ranunculum montanum hirsutum humiliorem Narcissi flore* C. B. cujus synonyma sunt *Ranunculus Alpinus Narcissi flore* J. B. III. *app.* 845. *Ranunculi montani* II. *species altera Clus. pann.* 366. nam nullae inter unam aliamve plantam notae essentiales sunt, quae novae speciei constitutionem reipsa mereantur.

(Utique non differunt H.)

47. *Doronicum Helveticum incanum* C. B.

Doronicum folio longo serrato J. B. III. p. 19.

Senecio foliis crassis serratis, imis petiolatis subrotundis, caulinis lanceolatis Stirp. Helv. n. 67.

Radix nigra fibris subfuscis, vel exalbidis validis firmata, saporis aromatici & amaricantis. Folia crassa, carnosa, longa, angusta, crenata, inferiora autem sinuata, sive latius crenata, prona parte densissimo albidoque tomento obsita, supina autem tomentum idem mox amittunt, & tunc atro-viridia sunt, pediculi autem foliorum, ut & caulis, tomento dicto semper canescunt. Folia caules alternatim vestientia, quaedam pediculis instructa, quaedam iis carent, caulem vero fere ex toto circumdant, quod praecipue in superioribus observabile est. Calyx floris pelviformis, incanus, multifidus. Corona florum constat e semiflosculis aurei vel crocei coloris: semina papposa sunt, s. pappo albo splendente longiusculo instructa; disci flosculi lutei, seminibus ejusdem formeae insidentes. Ab hac Doronici specie nullatenus separandum censeo *Doronicum Helveticum humile crassis foliis* C. B. Variam altitudinem etenim hoc nostrum Doronicum incanum pro ratione loci natalis assequitur, tomentumque suum nunc citius, nunc tardius deponit; reliqua autem C. BAUHINI descriptio etiam cum ejusdem Helvetico incano convenit.

(Non differt H.)

Nascitur in altioribus jugis Helveticis & Rhaeticis locis petrosis & asperis, nullibi autem copiosius quam in Albula monte Rhaetorum, ubi integra

integra prata acclivia obducit, qua propter dubito, annon etiam huc pertineat *Tussilago Alpina folio longo* J. B. III. p. 21. cujus descriptio nullatenus abludit a nostro Doronico, nisi quod canitiei vel tomenti nullam mentionem faciat, quam tamen difficultatem e superioribus tollere quis poterit.

48. *Rapunculus spicatus flore obsolete violaceo.*

Reducendus est *ad Rapunculum spicatum flore saturate violaceo foliis maculis nigris notatis* C. B. etsi hujus folia maculam nullam nigra habeant, differt etenim solo floris colore, qui obsolete violaceus est, tamen amoenus.

Rapunculus foliis radicalibus cordiformibus, acute incisis, tubis longissimis, hirsutis, emarginatis Stirp. Helv. n. 685.

In umbrosis & sylvosis Vallis Sessamniensis speciatim infra Anderam.

49. *Rapunculus petræus Rhæticus flore globoso cæruleo corniculato.*

Rapunculus foliis imis longe petiolatis, caulinis linearibus integris, bracteis linearibus, duabus imis longissimis Stirp. Helv. n. 682.

Radix longa, semipedalis & longior, petrarum fissuris profunde valideque infixa, ita ut vix integra evelli possit, sæpiusque manum nitentis eludat; in principio sui est angusta, plerumque etiam tenuis, mox uncias scil. circiter duas a capite suo tumidiuscula, post rursum coarctata, & in aliquot fibras divisa, tota albida. Supra radicem folia sunt aliquot, palmaribus pediculis tenuibus nixa, e basi lata plerumque ad pediculum sinuata, in angustum mucronem terminata, obiter & tenuiter crenata, atro virentia, glabra, rigidiuscula. Caulem ipsum tenuem, semipedalem & pedalem, vestiunt folia aliquot valde angusta, inferioribus longiora, crenulis minutis longius a se invicem distantibus per margines distincta. Summo cauli insidet spica orbiculata, constans ex floribus in capitulum glomeratim congestis. Calyx floris quodammodo campaniformis, ex albo viridescens, in sex (quinque H.) segmenta valde angusta, intense viridia expansus. Flori campaniformi, globoso, ope quinque segmentorum valde angustorum, extrorsum prope florem reflexorum adhæret calyptra pistillum supra eamdem trifidum excipiens, cæterum flores integri violaceo subcœruleo colore grati sunt. Florum capitulo subsunt folia duo invicem opposita, quorum unum altero angustius est & brevius; longius quandoque uncias duas longitudine superat, quandoque dimidiam unciam vix adæquat.

E rupium fissuris ad viam malam Rhætorum, itemque inter Anderam & Sufers, in via salebrosa & petrosa, qua vallis Rheinwaldensis aditur.

Comparare hanc plantam voluissem cum *Rapunculo flore globoso purpureo* J. B. II. p. 816. pro quo falsus (quod ἐν παρόδῳ moneo) icon adjectus est, cujus synonymon C. BAUHINI est *Rapunculus oblongo spica orbiculari*, & *Rapuntium montanum rarius corniculatum* Col. cujus exactissima descriptio exstat apud RAJUM *Hist. plant.* p. 744. nisi obstarent folia illa, quibus florum spica tanquam basi nititur, cætera satis bene conveniunt, excepta radice, quæ quadantenus a Rapunculi mei radice differt.

(Diversa planta H.)

50. *Plantago trinervia folio angustissimo* C. B. *prodr.* 98.
Plantago angustifolia Alpina J. B. III. p. 506.
Varietas *lanceolatæ* β. Stirp. Helv. n. 656.

Optime observat J. BAUHINUS, folia esse quinque nervia, duo adhuc etenim nervi juxta marginem procedunt, reliquis tribus mediis subtiliores, in sicca præsertim plantula observabiles. Folia juxta margines nunc rariore, nunc densiore hirsutie prædita sunt; caulis fere totus canescit in mea planta, quam nunc inveni, adeoque ab hac specie non distinguo *Plantaginem trinerviam montanam* C. B. cujus synonymon est, *Plantago trinervia altera minima montana incana Col.* Ad eandem quoque refero *Plantaginem Alpinam, folio angusto longo & nigricante Boccon. Mus. plant.* p. 22. quam Tab. prima vocat *Plantaginem Alpinam folio nigricante*, non enim omnes hæ species, si descriptiones conferuntur, aliter a se invicem differunt, quam vel foliorum hirsutie nunc rariore nunc densiore, vel foliis paulo longioribus, quas circumstantias nimis parvas esse judico, quam ut novæ inde cudantur species, quæ nil nisi confusionem Botanicæ scientiæ afferunt.

In pascuis Alpium Rhæticarum superioribus copiose nascitur.

51. *Astrantia major corona floris candida Tourn. Inst. Rei Herb.* 314.
Helleborus niger Saniculæ folio major flore albo Montis aurei H. R. P.
Astrantia foliis quinquelobis trifidis Stirp. Helv. n. 790.
Nascitur in Alpium Rhæticarum sylvosis inferioribus copiose.

52. *Tussilago alpina glabro fere folio Clus. pannon.* p. 499.
Tussilago alpina rotundi folia glabra C. B.
Petasites caule prostrato scapo unifloro foliis reniformibus Stirp. Helv. n. 142.

Planta hæc non aliter differt a *Tussilagine alpina folia canescente* C. B. fatente Clusio loc. cit.; quam foliis aversa parte non candicantibus, sed glabris vel nonnullis villis obsitis; hanc ita reperi in Monte Tschiera Vallis

lis Seſſamnienſis; folia autem tenera canam illam villoſitatem habent, adultiora eandem amittunt, caules interim villoſa molliquе ſubalbida hirſutie caneſcunt, ita ut dubitem, an revera hæ duæ ſpecies ab invicem diſtingui debeant, parum interim refert, utrum id fiat necne, facile etenim ab invicem dignoſcuntur. J. BAUHINUS utramque ſpeciem ſub uno *Tuſſilaginis Alpinæ minoris folio rotundo* titulo comprehendit T. III. p. 565. Calyx autem hujus plantæ tubulatus eſt, purpuraſcens, canaliculatus, ſuperne multipartitus, non tamen profunde, imo quaſi cylindraceus eſt, quapropter quoad genus, cui adſcribenda eſt pulchella hæc planta, illud mihi videtur eſſe Petaſitidis genus, adeo ut ad notam characteriſticam Petaſitidis non neceſſario pertineat τὸ florem naſci prius quam folia, pro ut RAJUS vult, quem TOURNEFORTIUS ſequitur. Floſculi calyce dicto comprehenſi floſculoſi ſunt, embryonibus papposis inſidentes, ſuperne læte purpuraſcentes, in quinque ſegmenta anguſta, verſus inferiora reflexa diviſi. Nominanda igitur hæc planta *Petaſites Alpinus minor folio rotundo per ambitum crenato.*

53. *Pſeudo-Narciſſus gramineo folio, ſive Leuco-Narciſſus æſtivus* C. B. *prodr.* p. 27.

Phalangium foliis craſſiulis ſcapo unifloro Stirp. Helv. n. 1209.

Radix bulbulum parvum non ſolum imitatur, ut C. BAUHINUS l. c. ait, ſed verus bulbulus eſt, oblongus, anguſtus, fibris albidis, tenuibus, capillatus, tunicisque fuſcis veſtitus. Ex radice ſtatim oriuntur folia plerumque bina, juncea, atro viridia, ex una parte plana, ex altera ſubrotunda, erecta, caulem ſæpius adæquantia, nonnunquam etiam ſuperantia. Cauliculus ipſe palmaris, aut paulo altior, tribus quatuorve foliis alternatim poſitis veſtitus, quorum infimum plerumque ſemunciale eſt, aut paulo majus, lineam unam circiter latum, acuminatum, reliqua in proportione breviora, & anguſtiora. Summo cauliculo inſidet flos unicus Liliaceus, quatuor vel quinque lineas longus, hexapetalos; petala alba ſunt, lineis atro-purpureis ſtriata, quarum media petalum quodvis ſecundum longitudinem totam pervadit. Ex interna petalorum parte linearum purpurearum quædam notæ conſpicuæ ſunt: ad baſin petala interne ſublutea & haud procul a baſi tuberculo ſinuato luteo inſtructa ſunt. Stamina luteſcentia, apicibus ſaturatius albis onuſta.

In ſummis Montis Tſchiera pratis ſed rarius occurrit.

54. *Veratrum flore ſubviridi* Tourn. *Inſt. Rei Herb.* p. 273.
Helleborus albus flore ſubviridi C. B.

Helleborus albus flore ex viridi albefcente J. B. III. p. 634.

Veratrum fpica paniculata floribus fexu diftinctis Stirp. Helv. n. 1209.

Hanc plantam Rhæticam Vallis Seffamnenfis Germani vocant *Gaswernen*, Romani *Malama*: radicem hujus plantæ alpicolæ coquunt in aqua fontana, & cum decocto varias pecudes fcabie morboque pediculari laborantes lavant, morbosque dictos hoc modo e medio tollunt.

55. *Saxifraga alpina fedi foliis crenatis afperis Tourn. Inft. Rei Herb.* p. 252.

Sedum alpinum foliis crenatis afperis C. B. *prodr.* p. 132.

Sedum alpinum hifpidum fere fpinofum flore albido J. B. III. p. 695.

Saxifragia foliis duris ciliatis caule ramofo paucifloro Stirp. Helv. n. 970.

56. *Salix alpina pumila folio rotundo* J. B. T. I. L. VIII. p. 217.

Salix foliis orbiculatis ferratis glabris julis paucifloris Stirp. Helv. n. 1649.

Folia funt oblonga, fubrotunda, fuperne fplendentia venofa, inferne itidem venofa, incana: pediculi foliorum, julorumque pilofi, prout & inferior foliorum pars: juli parvi, fquamofi: ftamina exiguis apicibus luteis onufta: inter fquamas lanugo quædam albida emicat.

Reptantibus fuis furculis integra faxa nonnunquam obducit in fummis Alpium Rhæticarum & Helveticarum pratis, vimina valde fragilia funt.

57. *Salix faxatilis minima* C. B. *Prodr.* p. 159.

Salix alpina minima repens, retufo ferpilli folio lucido Bocc. Muf. p. 18.

Salix alpina ferpilli folio lucido Ejusd. Tab. I.

Salix foliis glabris ovatis nitentibus julis paucifloris Stirp. Helv. n. 1648.

Vimina longo nonnunquam reptantia faxorum fuperficiem obducunt, nonnunquam etiam prout C. B. l. c. eadem defcribit, breviffima funt. Folia ex oblongo fubrotunda, nonnunquam fere femuncialia, ut plurimum multo minora, læte viridantia, fplendentia, apice nonnunquam retufo, & finuato donata; inter foliola prodeunt juli parvi, breves, conftantes e fquamis haud adeo denfe locatis, e quarum finu ftamina longa alba, apicibus luteis onufta prodeunt.

In Alpibus Helveticis & Rhæticis frequens eft.

58. *Salix alpina pumila julis incana lanugine pubefcentibus.*

Salix foliis ovato lanceolatis venofis ferratis julis tomentofis Stirp. Helv. n. 1645.

Ramulis ferpit inæqualibus, rugofis, fuperius fubcinereis, qua parte autem faxis incumbunt fubrubris: vimina emittunt ramofa, quafi undis inæ-

inæqualia, fubrubra, glabra, quæ folia veftiunt nullo ordine pofita, venofa, læte viridia, femuncialia & uncialia oblonga, acuminata, angufta, per margines fubtiliffime ferrata, dum tenera funt inferne alba lanugine ferici inftar fplendente obducta, adultiora dum evadunt eandem amittunt. Ramulorum fummitates etiam pilofæ funt & incanæ, fuftinentes julos plus minus unciales, conftantes ex utriculis membranaceis denfe congeftis, anguftis, acuminatis, ex quorum apice filamentum trifidum prodit, ex viridi canefcentibus, prodeuntibus e finu foliolorum oblongorum, atropurpureorum vel fufcorum, lanagine longiufcula alba præditorum, quæ lanugo in caufa eft, ut juli integri, præfertim minus adulti, videantur incani & pilofi.

In fummis Montis Surfees pratis aridis.

59. *Mufcus fquamofus Abietiformis Tourn. Inft. Rei Herb.* p. 553.
Mufcus terreftris rectus J. B. III. p. 759.
Mufcus erectus abietiformis RAJI H. p. 121.
Lycopodium fpica feffili, foliis lateralibus lanceolatis confertis Stirp. Helv. n. 1716.

Provenit hic in altiffimis Helvetiorum & Rhætorum jugis, locis afperis, plerumque e fiffuris petrarum.

60. *Mufcus parvus montanus clavatus repens.*
An Mufcus fquamofus repens tenuiffimis foliis Tourn. Inft. Rei Herb. p. 554. &
Mufcus terreftris repens humilior, tenuiffimis foliis clavis foliofis erectis Moris.: Hift. Oxon. P. III. p. 625. *Sect.* 15. T. S. fig. II.?
Lycopodium caule plano, foliis fupreme quaternis, inferne binis, fpicis obfcure petiolatis Stirp. Helv. n. 1718.

Per terræ fuperficiem ferpit hic Mufcus, viticulis ramofis foliofis feu fquamofis, complanatis, quos veftiunt foliola lateraliter fparfa, alterna, fubrotunda, acuminata, atro-viridia: foliola hæc viticulos latos & compreffos efficientia fuperne tegit alius foliolorum anguftorum, acutorum, alternatim pofitorum, prioribusque innafcentiam ordo: Ramulorum extremitates recta eriguntur, & clavas conftituunt plus minus unciales, nonnunquam & longiores, plerumque bifurcatas: clavæ illæ conftant ex foliolis anguftis, acuminatis, rarius difpofitis, in fingulorum horum foliorum alis eft globulus exiguus e fufco rubens, cui femina infunt.

Inter Tufciam Rhætorum & viam malam, & in via mala ipfa faxa obducit umbrofa, nafcitur etiam fub fruticibus ibidem locis umbrofus.

61. *Filicula saxatilis corniculata* Tourn. *Inst. Rei Herb.* p. 542.
Filix saxatilis corniculata C. B.
Filia saxatilis Tragi J. B. III. p. 747.
Acrostichum caule bis bifurcato Stirp. Helv. n. 1714.
Provenit ex petrarum fissuris ad Alpium Rhæticarum radices.

62. *Sedum minimum montanum, flore purpurascente parvo, semine stellato* RAJI H. p. 692.
Sedum caule erecto folioso umbellato foliis teretibus Stirp. Helv. n. 963.
Vix notabilem ego differentiam invenio inter Rajanam hanc speciem & *Sedum saxatile atro-rubentibus floribus* C. B. *prodr.* p. 132. nisi quoad colorem nunc dilutiorem, nunc magis ad atro-rubentum vergentem, in tota planta observabilem, sæpius etenim & flores & planta ipsa tota dilute viridescunt, statuant hac de re Botanici magis lyncei pro lubitu.
Alpium Helveticarum & Rhæticarum petris nonnunquam copiosissime insidet.

63. *Mespilus folio subrotundo fructu rubro* Tourn. *Inst. Rei Herb.* 642.
Cotonaster folia rotundo non serrato C. B.
Cotoneaster J. B. I. p. 73.
Mespilus inermis foliis ovatis integerrimis subtus tomentosis Stirp. Helv. n. 1093.
Folia superne nervosa & venosa viridia, splendentia, glabra, inferne itidem venosa, lanugine brevissima canescentia, per marginem nec sinuata nec serrata, subrotunda. Baccæ sunt coccineæ, superne in umbilicum stellatum quinquefidum scissa; caro sublutea farinacea, gustu subdulci fatuo. Bacca quævis in medio sui claudit ossicula tria quatuorve, dorso convexa, ad latera ut sibi invicem adaptari possint, complanata, oblonga, semen ejusdem formæ claudentia.
Hæc planta eadem illa est, quæ *Cotoneaster* GESNERI, & *Chamæmespilus* GESNERI, prout optime mihi judicasse videtur J. BAUHINUS l. c.
Ad ripas Rheni petrosas inter Curiam & fontem rubrum.

64. *Caryophyllata alpina lutea* C. B.
Caryophyllata montana flore luteo magno J. B. II. p. 398.
Geum foliis pinnatis, pinna extrema maxima rotunda cordata Stirp. Helv. n. 1121.

65. *Teucrium alpinum inodorum flore magno* C. B.
Stæhelinia foliis cordatis amplexicaulibus serratis floralibus violaceis Stirp. Helv. n. 312.

Caulis,

Caulis, ejusque lanugo, ut & folia ſuprema ex obſcuro violacea ſunt; calyx floris quadripartitus, ex obſcuro purpuraſcens, ſegmenta ejusdem ſunt villoſa. Floris pars poſterior tubulata violacea, anterior in quatuor partes diviſa; labium ſuperius cochlearis ad inſtar leviter excavatum eſt, leviterque ſinuatum, inferius in tria ſegmenta æqualia diviſum. Stamina violacea ſunt, apices villoſi, albi, plani; Piſtillum per ſuperius labium procedens, & ultra idem pauliſper protenſum, anterius ex ſubnigro violaceum eſt. Excludenda hæc planta eſt a TEUCRII genere juxta TOURNEFORTIANAM methodum, quam ſequor, ad nullum tamen genus eandem apud Auctorem eundem relatam video, quodnam autem ad genus revera pertineat, adhuc in ſuſpenſo relinquo.

In ſummis Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis copioſe provenit.

66. *Onobrychis foliis Viciæ fructu echinato major, floribus dilate rubentibus.*

Polygalon GESNERI J. B. II. p. 335.

Onobrychis foliis Viciæ fructu echinato major floribus eleganter rubentibus l. c.

Onobrychis caule erecto ramoſo floribus ſpicatis Hiſt. Stirp. Helv. n. 396.

Caulis pars ſuperior hirſuta; calyx tubulatus, itidem hirſutus, in quinque ſegmenta valde tenuia, viridia, hirſuta diviſus. Flos e quatuor petalis conſtat: vexillum & carina maxima ſunt, utrumque ex incarnato purpuraſcit, nunc lætius, nunc dilutius, & lineis obſcure purpuraſcentibus diſtinctum & variegatum eſt: alæ breviſſimæ ſunt, & inter priora petala fere ex toto latent, ſuntque plerumque ſaltem dilute purpuraſcentes. Vagina e fundo floris procedens alba eſt, per quam una cum piſtillo procedunt ſtamina apicibus exiguis luteis onuſta, & juxta carinæ ductum verſus ſuperiora incurvata, piſtillum anterius purpuraſcit. Embryo ſeu fructus tenellus anterius & ſuperius ſubhirſutus eſt.

Montis Vallis Seſſamniæ plantam hanc prata colore ſuo amœno integra quaſi obducere vidi, taliaque prata præ cæteris omnibus ob fœni inde provenientis excellentiam, extollunt.

67. *Viola alpina, folio oblongo, cæruleo, magno flore.*

An viola montana cœrulea grandiflora H. R. Par. Tournef. Inſt. Rei Herb. p. 420.

Viola caule erecto paucifloro foliis imis ſubrotundis caulinis ellipticis ſtipulis maximis ſemipinnatis Stirp. Helv. n. 566.

Folia

Folia circa radicem ſunt, ſemuncialibus uncialibus & longioribus pediculis inſidentia, oblonga, in obtuſum mucronem terminata, glabra, craſſiuſcula, læte viridia, per ambitum rarius dentata, plus minus ſemuncialia. Caulis biuncialis, etiam palmaris, cujus pars flori proxima nonnunquam e violaceo nigricat, cæterum viridis eſt, ſtriatus, & quaſi anguloſus. Florem ſuſtinet, unciam unam diametro ſuo adæquantem, nonnunquam & majorem, & minorem; ejus petala ſuperiora bina vexillum repræſentantia, tota ex cœruleo violacea ſunt, niſi quod verſus eorum baſin quædam ſtriarum magis obſcurarum notæ conſpiciantur. Petala bina lateralia ejusdem coloris ſunt, ea tamen parte, qua convergunt, & floris umbilicum conſtituunt, conſpicuæ ſunt tres lineæ ſeu venæ ſubnigræ, quæ petalorum ſuperficiem pervadunt, maxime ſubtiles factæ, antequam eorum medium attigerunt; cæterum qua parte concurrunt, duo tubercula ſunt ſubalbida, breviſſimaque lanugine hirta. Petalum inferius calcari ſatis longo violaceo donatur, anterius qua parte floris umbilicum conſtituit, croceo colore tinctum eſt, inde autem procedunt quinæ lineæ atræ, petali ſuperficiem more ſupradicto pervadentes. Calyx floris tetrapetalos (ſic) viridis. Piſtilli extremitas corpuſculo fungoſo, viridi, tegitur, retro colore croceo inſigne eſt.

In montibus Vallis Seſſamienſis Tſchiera & Surſees copioſe provenit.

68. *Plantago gramineo folio major Tourn. Inſt. Rei Herb.* p. 127.
Holoſteum ſtrictiſſimo folio majus C. B.
Coronopus ſerpentina J. B. III. p. 510.
Plantago foliis linearibus planis ſpica cylindrica Stirp. Helv. n. 657.

Radix eſt ſubnigra vel fuſca, craſſa, valida, nonnunquam ſuperius in capita ſubdiviſa, ex qua oriuntur folia copioſa, graminea, craſſa, carnoſa, lineam unam circiter lata, ſi exuncialia circiter, ſuperna parte excavata, inferiore gibba, non apparentibus nervis, niſi medio folii longitudinem ex averſa parte percurrente. E medio foliorum ſurgunt cauliculi tenues, rotundi, nudi, ſubhirſuti, plerumque ſubrubri, palmares, nonnunquam & majores. Summo cauliculo inſidet ſpica plantaginea, circiter ſemuncialis. Stamina ſubtiliſſima, apices grandiuſculi ſulphurei. Hæc planta eſt ea ipſa, quam C. BAUHINUS in Theatro appellavit *Gramen Caryophyllatæ foliis alpinum* p 47. Bernenſibus *Rabinum Gramen*, *Rabi-Graß* dictum, pro lactis optimi copia augenda optimum, ſicut quidem ego hoc non ex C. BAUHINI ſola deſcriptione habeo, ſed & ex Alpicolarum Bernenſium ore, qui ſub hoc titulo Coronopi ſpeciem hanc mihi attulerunt.

Montis Tſchieræ prata ſuperiora nonniſi hanc fere plantam proferunt.

69. *Pul-*

69. *Pulſatilla flore albo* C. B. *Pulſatillæ alba* J. B. III. p. 410.
In Montibus Rhæticis & Helveticis copioſe oritur.
Anemone foliis triplicato pinnatis acute circumſerratis tubis caudatis Stirp. Helv. n. 1149.

70. *Pulſatilla lutea alpina hiſpidior* C. B.
Varietas β. ejusdem 69.

71. *Pulſatilla alpina flore purpuraſcente hiſpidior & nutante.*
Anemone tubis caudatis, involucris multifidis, pinnis latis lobatis Stirp. Helv. n. 1147.

Circa radicem longam, nigram, folia ſunt plura, pediculis nunc longioribus nunc brevioribus, nunquam tamen palmum unum ſuperantibus, piloſis, nigra, compoſita, coſtæ etenim mediæ adnaſcuntur duo foliorum paria, uno impari ejusdem extremitatem terminante, rigidiuſcula, venoſa, & piloſa, pilis ad margines & præcipue apparentibus, quæ omnia plerumque principalibus ſectionibus in tres partes ſecantur, plerumque etiam in alias minus tamen profunde crenarum adinſtar dividuntur. Caulis exinde ſurgit ſemipedalis & dodrantalis, longiuſcula lanugine caneſcens, ſubpurpureus, paulo ſupra medium foliolo membranaceo in multas partes tenuiter diſſecto, extus denſa lanugine caneſcente, intus glabro, venulis quandoque purpureis perfuſo, ſupra quod caulis albo tomento, quo flori proprior, eo copioſiori & denſiori obſitus eſt. Flos ſummo cauli inhærens nutat, exterius albo vel ſubluteo tomento villoſus eſt; conſtat e ſex petalis, unciam unam longitudine ſuperantibus, purpureis, ad marginem dilutioribus, intus glabris. Stamina ſubpurpurea, apices luteos ſuſtinentia, cætera ſe habent ut in pulſatillis, flos fere ſemper clauſus eſt: Convenit alignatenus cum *pulſatilla Apiis folio vernali, flore majore* C. B. in prodromo deſcripta, ſed obſtat flos triuncialis, cum noſter unciam unam ſuperet, itemque caulis nudus. Haud multum quoque abludit a *Pulſatilla polyanthe Anemones foliis* BREYNII, quam RAJUS ex eodem Authore deſcribit *hiſt.* p. 636. ſed repugnant folia triſecta.
In ſummis Montis Tſchiera pratis.

72. *Thymelæa Alpina linifolia, humilior, flore purpureo odoratiſſimo* *Tourn. Inſt. Rei Herb.* p. 594.
Thymeleæ affinis facie externa C. B.
Cneorum Matthioli ſuffrutex J. B. I. p. 570. Lib. V.
Cneorum Matthioli Cluſ. Pannon. p. 54.

Thymelaea foliis glabris, linearibus, aristatis, floribus sessilibus, umbellatis Stirp. Helv. n. 1027.

GESSNERUS in *Tab. Collect. Stirp.* exemplari quod ipse correxit, manu propria habet sequentia propria manu notata. *In alio Monte prope Curiam crescit Laureolæ species parva, angustis foliis, paulo majoribus quam rorismarini, flosculis purpureis odoratis wie am Zyland. Cauliculus lignosus & valde lentus est, non ultra 7. digitos altus.*

Satis exacta est descriptio CLUSIANA, quam habet in *Pannon.* loc. cit. quam & J. BAUHINUS l. c. adducit: addo tamen, folia oblonga, firma, glabra, læte viridia, splendentia, paulo plusquam lineam unam lata, semuncia communiter longiora, nervo eminenti ex adversa parte donata, anterius latiora, quam ad viticulos, quibus nullis intercedentibus pediculis nullo ordine adnascuntur. Flores purpurei, e tubo semunciam fere longo in quatuor segmenta expansi. Floris tubus interne albus est; cui adnascuntur ipsa stamina apicibus croceis onusta. Flores nascuntur in capitulum congesti, Chamærhododendri adinstar, suntque odoratissimi, caput tentantes odore suo; ipsa segmenta superne sive interne dilutiora sunt, inferne sive externe obscuriora i. e. obscure purpurascentia.

In Montis Tschieræ summis pratis copiose nascitur.

73. Hujus generis tres hactenus species notavi; a TOURNEFORTIO aliisque Botanicis quantum noverim nullas hactenus notam characteristicas obtinuit, cum fructu & flore hactenus carere existimatum sit, Ego certe cum per aliquot annos sedulo invigilando nullum florem, ast quidem fructum detegere potuerim, tam descriptionem quantum fieri potuit exactam, tum etiam characterem ipsius generis formavi ex hisce tribus speciebus. Prima est.

Hippuroides sub aqua repens fœtidum majus. Equisetum fœtidum sub aqua repens C. B. Th. p. 251.

Chara caule levi fragili Stirp. Helv. n. 1681.

Ex infimis plantæ hujus geniculis, quæ radicis instar sunt, demittuntur in cœnosum lutum fibræ parvæ, diaphanæ, vasis lymphaticis haud absimiles pelluciditate; hinc assurgunt confertim viticuli tenues, geniculati, infirmi, striati, asperi, pedales, cubitales, & altiores. Genicula ad uncias duas & ultra ab invicem distant; ad singula genicula verticillatim nascuntur folia quina vel sena, versus superiora reflexa, rotunda, aspera plerumque, etiam geniculata, quibus ad singula quoque genicula adnascuntur foliola bina invicem opposita valde brevia, (vix etenim lineam unam longitudine superant) folio capitali appressa, vel haud multum ab

eodem

eodem divergentia. E foliorum verticillatim diſpoſitorum alis prodeunt rami ſeu viticuli alii, & ex horum ramorum alis foliorum dicto modo conſtitutorum, iterum alii ramuli. Superiores autem foliorum verticilli peculiares ſunt, & hactenus nondum obſervatum quid in ſe contineant; folia etenim geniculis dotantur duobus tribusque, ad ſingula ſunt folia duo ex oppoſito naſcentia ſubrotunda, duas tresve lineas longa, in geniculis ſummis breviora, ab ipſo folio ſeu axi ſua divergentia, & plerumque ſurſum reflexa. Ex ſingulorum autem foliorum ſinu prodit bacca exigua ſeminis milii magnitudine, coccinea, ita ut color hic miniatus etiam ſub aquis conſtituta planta nonnunquam late etiam extra aquam ſpargatur, oculisque notabilis fiat: adeo copioſæ nonnunquam ſunt hæ baccæ quas merito pro plantæ ejusdem fructibus habeo: baccæ hac muco quodam croceo miniato fere colore tingente repletæ ſunt. Planta hæc dum exſiccari incipit albeſcit, & tunc quidem valde friabilis eſt, & in charta ipſa nullatenus mota vel tacta in pulverem abit; dentibus ſi recens adhuc tractatur cum ſtrepitu quodam, de ſenſu ſub dentibus cujusdam aſperitatis & arenoſitatis veluti diſſilit, ita ut hanc plantam eandem faciam cum *Equiſeto ſive Hippuri lacuſtri foliis manſu arenoſis* GESSNERI.

Creſcit in Lacu noſtro locis cœnoſis & lutoſis, ingentesque hæc planta ſæpius veſtit tractus dentiſſime ſtipata; baccæ ejus a Menſe Auguſto uſque ad hyemem obſervabiles ſunt, nunquam tamen lætius & pulchrius ipſo Auguſto.

74. Secunda ſpecies eſt
Hippuroides ſub aqua repens fœtidum minus.
Species hæc a priori differt parvitate omnium partium proportionata, ſiquidem viticuli ejus ſerpentes per cœnoſum fundum vix ſemipedem ſuperant, ſæpius haud adæquant: Reperitur in foſſis cœnoſis ad Lacum Tigurinum, ut & in Lacu ipſo, pulchre autem in foſſis ad Lacum Felinum noſtrum.
(Varietas prioris H.)

75. Tertia ſpecies eſt
Hippuroides aquaticum erectum mucoſum Lubricum.
Chara caule levi pellucido flexili Stirp. Helv. n. 1684.
Radix grumus quidam eſt vel bulbulus ex albo-diaphanus, fibris albis vaſorum lymphaticorum adinſtar pellucidis capillata, e qua ſurſum eriguntur articuli aliquot diaphani pariter, qui unciam unam circiter a grumo dicto in alium grumum ſ. nodulum elevantur, itidem ex albo diaphanum,

 phanum,

phanum, ex his poſtea ſurgunt viticuli aliquot teneri, tenues, pulchre virides, diaphani pariter & nitidi, geniculati. Singula genicula verticillatim cingunt folia plerumque ſeptem, ſetarum ad inſtar tenuia, imo ſetis viridibus ſemidiaphanis ſimilia, uncialia & ſeſcuncialia. Ex eorum alis ex oppoſito prodeunt viticuli duo alii, ceu ramuli, qui poſtea e foliorum duorum verticillis binos alios modo dicto emittunt, folia autem ipſa ut & plerumque inferiora in extremitate ſua ſunt bifurcata. In ala ramulorum ſummorum ſunt grumi ſeu globuli mucoſi diaphani, ſeminibus pluribus ſeu baccis minutis luteis ſtipati, baccæ etiam nonnunquam ſolitariæ innaſcuntur foliorum diviſuris, nonnunquam etiam trifurcis; tota interim plantula obducitur muco, qui illam valde lubricam efficit; ad palmum imo alticis aſſurgit, plerumque tamen minor eſt.

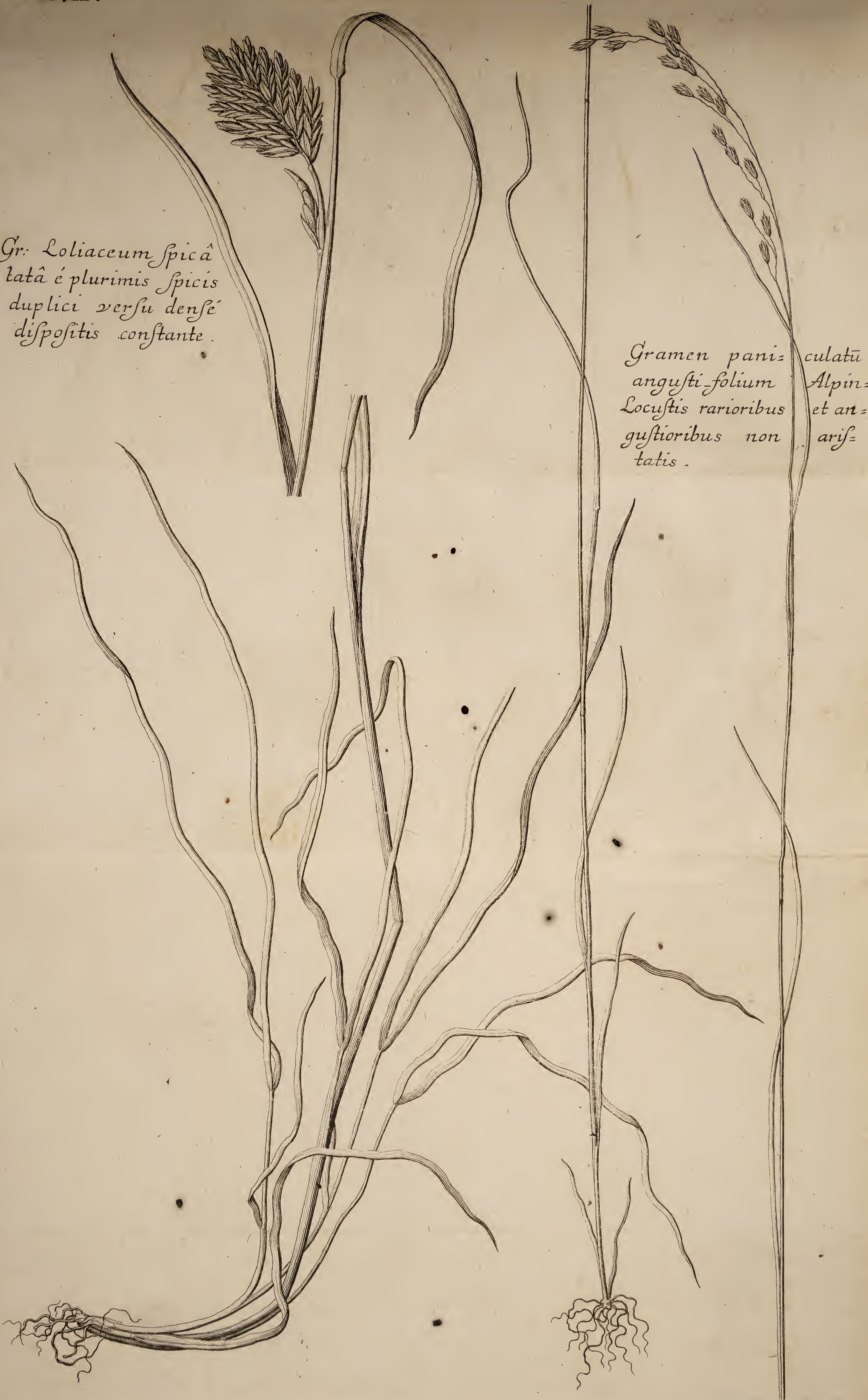
Raro invenitur in Lacu Tigurino noſtro inter Arundinem & Scirpum locis lutoſis & cœnoſis ſub aqua.

Hoc plantæ genus itaque refero ad Claſſem TOURNEFORTIANAM XVI. ſive Herbas floribus carentes ſed fructu donatas, eidemque claſſi ſectionem aliam addo ſcil. *Herbæ baccifera baccis in foliorum aut ramulorum ſinu naſcentibus*, ita ut character hujus generis ſequens eſſet.

Hippuroides eſt plantæ genus, foliis plerunque teretibus, verticillatim circa genicula naſcentibus, in quorum, vel etiam ramulorum alis, naſcuntur baccæ minutiſſimæ, ſive ſemina, nunc ſolitaria, nunc coagmentata.

TAB: I.


Gr: paniculatum Sparteum Alpin: paniculâ angustâ Spa=diceo-viridi proliferum.
Gramen Hordeaceum montanum spicâ strigosiori, breviùs aris=tatum.
Joh: Hen: Huber del: et fecit.


TAB:II.
Gr: Loliaceum ſpicâ latâ é plurimis ſpicis duplici verſu denſé diſpoſitis conſtante.
Gramen pani= culatū angusti-folium Alpin= Locuſtis rarioribus et an= guſtioribus non ariſ= tatis.

TAB: III.



Gr: Typhoides Alpin: ſpicâ brevi denſâ et veluti villoſâ.



Gramen Avenaceum paniculatum Alp: Locuſtis majoribus varicoloribus ariſtatis.





Gr: Alp: paniculatum elegans, paniculis ex ſpadiceo, viridi, et argenteo variegatis.



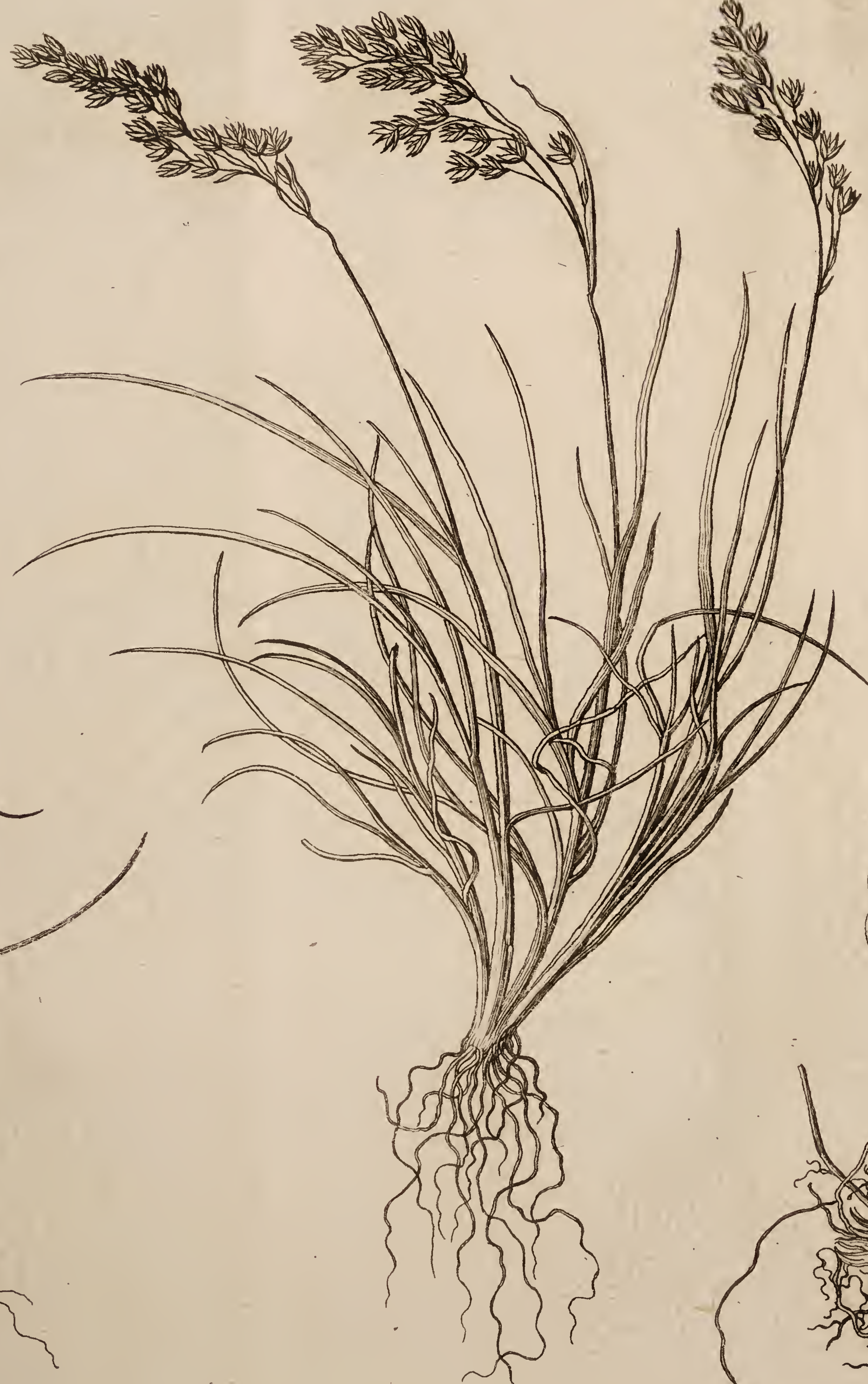
Gramen paniculatum Alpinū majus, paniculâ ſpecioſâ variegatâ.

TAB:IV.

Gramen parvum paniculatum Alp: paniculâ ſpadiceâ ariſtatum.



Gramen Alp: paniculatum minus, paniculâ ſpadiceo-viridi, elegans.



Gramen Alpin: enode, ſpicâ parvâ ſubrotundâ ferrugineâ.

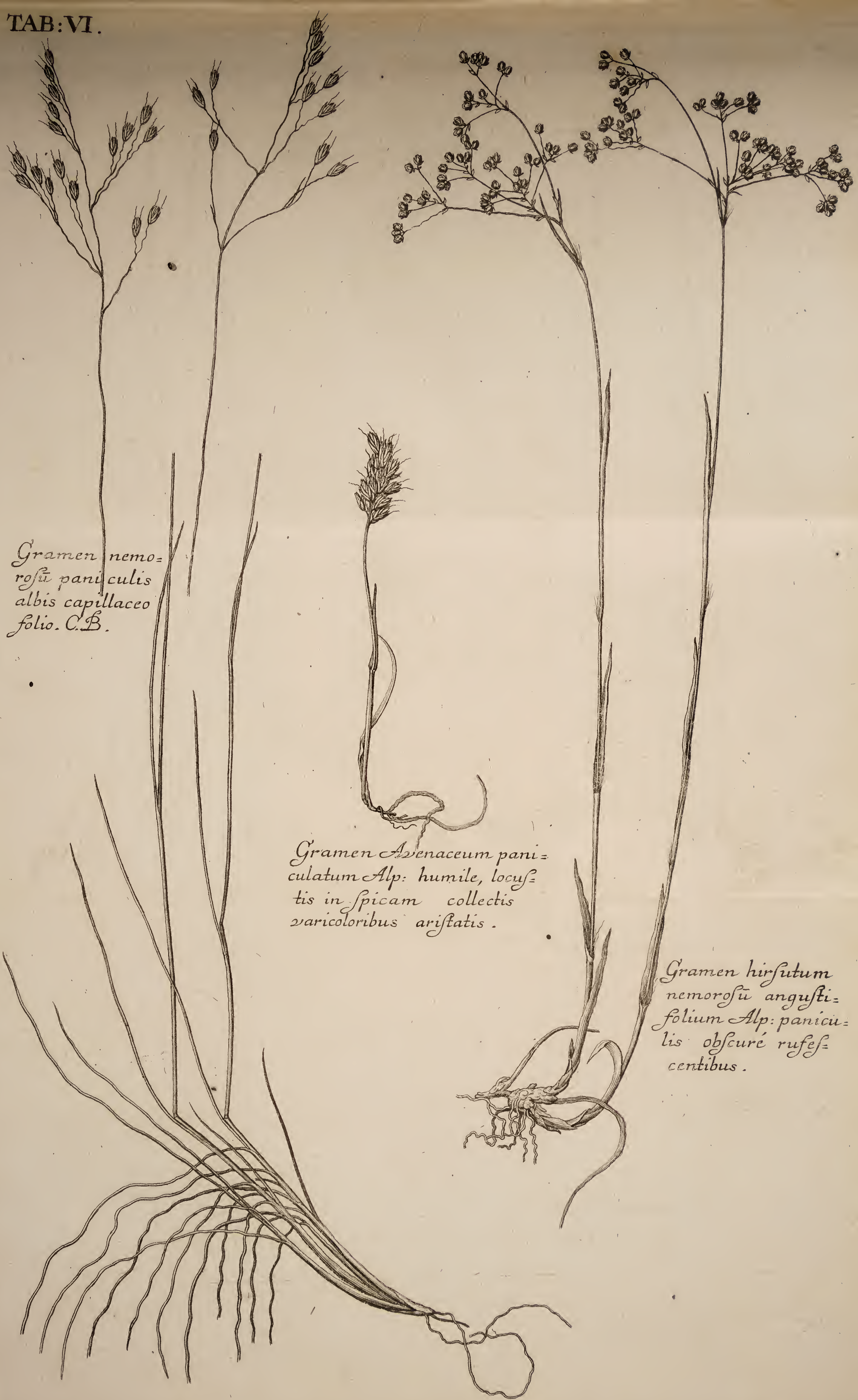
Gramen Avenaceum paniculatum Alpin: foliis capillaceis, locuſtis purpuro-argenteis, ſplendentibus, et ariſtatis.



TAB:V.

Gramen Arundinaceum paniculâ molli spadiceâ majus. C.B.

TAB: VI.


Gramen nemo=
roſũ paniculis
albis capillaceo
folio. C.B.
Gramen Avenaceum pani=
culatum Alp: humile, locuſ=
tis in ſpicam collectis
varicoloribus ariſtatis.
Gramen hirſutum
nemoroſũ anguſti=
folium Alp: panicu=
lis obſcuré rufeſ=
centibus.


TAB: VII.
Alpinus
Juncus capitulo
lanuginoso, seu
schoenolaguros. C. B.
Juncus Alpinus ca-
pitulo tomentoso ma jori.

TAB: VIII.


Juncus Alpinus Bombycinus. C.B.
Cyperus Alp: longus inodorus paniculâ ferrugineâ minús sparsâ.